

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

Факультет соціології і права

Кафедра інформаційного права та права інтелектуальної власності

“На правах рукопису”

УДК 342.721

“До захисту допущено”

Завідувач кафедри

_____ С.Ю. Петраєв

“__” _____ 201__ р.

Магістерська дисертація

на здобуття ступеня магістра

зі спеціальності 081 “Право”

на тему: “Проблеми правового регулювання криптовалют в Україні”

Виконала: студентка 2 курсу магістратури, групи СПЗ-71мп

Мерзленко Інеса Олегівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

_____ (підпис)

Науковий керівник: професор кафедри інформаційного права та права
інтелектуальної власності Д.Ю.Н., професор О.

А.Баранов

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

Рецензент: кандидат юридичних наук, співробітник Наукового організаційного
сектору НДПП НАПрН України О.Г. Радзієвська

_____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

Засвідчую, що у цій магістерській
роботі немає запозичень з праць
інших авторів без відповідних
посилань.

Студент _____

(підпис)

Київ – 2018 року
ЗМІСТ

(стор.)

ВСТУП.....	3
ОБІГ КРИПТОВАЛЮТ ЯК ПРЕДМЕТ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ.....	7
1.1 Поняття, ознаки, та функції криптовалют.....	7
1.2 Аналіз правового регулювання криптовалют в зарубіжних країнах.....	16
1.3 Аналіз правового регулювання криптовалют в Україні.....	29
Висновки до розділу I.....	37
РОЗДІЛ II. ОСОБЛИВОСТІ ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ КРИПТОВАЛЮТНИХ ВІДНОСИН З ЗОВНІШНІМИ СУБ'ЄКТАМИ.....	39
2.1. Участь зовнішніх суб'єктів у криптовідносинах.....	39
2.2. Соціальні проблеми, участі зовнішніх суб'єктів у криптовалютних відносинах	47
2.3. Шляхи правового врегулювання участі зовнішніх суб'єктів у криптовалютних відносинах	56
Висновок до розділу II.....	62
РОЗДІЛ III. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ.....	64
3.1. Стан правового регулювання застосування криптовалют в Україні.....	64
3.2. Пропозиції щодо правового регулювання обігу криптовалют в Україні (законопроект).....	71
ВИСНОВОК.....	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	93

ВСТУП

Актуальність дослідження. XXI століття – це століття інформаційних технологій. Глобалізація, динамічний ріст інтернет-ринку, розвиток інформаційних технологій - ці всі процеси сприяють появі нових інститутів, фінансових інструментів та нових форм взаємодії в суспільстві.

Сьогодні інтернет є невід’ємною частиною сучасного повсякденного життя. Багато товарів, навіть послуг можна придбати за допомогою онлайн-сервісів. Це дуже зручно та економить багато часу як для споживачів, так і для продавців, багато хто з них користується електронними гаманцями для здійснення відповідної оплати.

Окрім того, протягом останніх 10 років система обігу грошових одиниць у світі проявляє свою нестабільність. Деякі економічні та регіональні спільноти задумуються про створення власної валюти. Багато міжнародних об’єднань сьогодні планують випускати свою єдину валюту. Наприклад, Митний союз Казахстану, Росії, Білорусії, країн Південної Азії, а країни Боліваріанського альянсу в 2010 р вперше використовували колективну валюту - сукре [2].

Прив'язка внутрішнього ринку держав до світовій валюті стала не сприятливою для деяких країн, у зв'язку з чим певні групи країн працюють над створенням власної валютної системи. Окрім того, ці обставини сприяють не тільки створенню нових валютних систем, а й нових валютних форм.

Однією з таких нових валютних форм сьогодні є криптовалюти. Факти, які свідчать про популярність і зручність нової розрахункової системи, говорять самі за себе, а система генерації криптовалют може постати альтернативою світовій валютній системі в принципах і формах обігу грошей.

Криптовалюти сьогодні – це новий еволюційний етап розвитку ринку обігу валют. Концепція електронних грошей зі своєю незалежною ні від кого емісією та децетралізованою системою діяльності набирає популярності з кожним днем.

Мета дослідження цієї роботи полягає в тому, щоб на підставі дослідження та системного аналізу наявних наукових джерел, результатів наукових розвідок та нормативно-правових актів висвітлити основні неврегульовані правом питання у системі обігу криптовалют та запропонувати нормативно-правовий акт для регулювання обігу криптовалют в Україні.

Відповідно до поставленої мети дослідження його **завданнями є**:

- з’ясування сутності, основних рис та значення терміну «криптовалюта»;
- аналіз міжнародно-правового досвіду у сфері правового регулювання обігу криптовалют;
- встановити необхідність правового регулювання процесу обігу криптовалют, зокрема, визначити проблеми, які виникають у зв’язку з введенням в обіг криптовалют, та запропонувати шляхи їх вирішення;
- дослідження стану правового регулювання процесу обігу криптовалют безпосередньо в Україні;
- формування пропозицій щодо вирішення питання правового регулювання процесу обігу криптовалют в Україні.

Об’єктом дослідження є суспільні відносини, що пов’язані з процесом обігу криптовалют у світі.

Предмет дослідження становить правове регулювання суспільних відносин, що пов’язані з процесом обігу криптовалют в Україні .

Методи дослідження. Методологічною основою магістерської дисертації є сукупність методів та прийомів наукового пізнання, застосування яких зумовлено особливостями правового регулювання процесу обігу криптовалют у світі та, зокрема, в Україні.

Відповідно до поставленої мети та завдань цієї магістерської дисертації в процесі дослідження було застосовано наступні загальнонаукові методи:

1) системно-структурний метод. Цей метод було застосовано при дослідженні практики правового регулювання процесу обігу криптовалют зарубіжними країнами: аналізі нормативно-правових актів, звичаїв ділового обороту та ін. Це дало змогу сформулювати уявлення про стан правового регулювання криптовалютної діяльності у світі, визначити основні підходи до такого регулювання, що стало підґрунтям для розробки власного проекту нормативно-правового акту;

2) метод синтезу. Цей метод було використано при формулюванні визначення поняття «криптовалюта», а саме на основі дослідження ознак криптовалют було сформовано відповідне визначення, що містить усі досліджені ознаки;

3) метод абстрагування. Цей метод було використано при дослідженні зв'язків з третіми особами, що не є учасниками криптовалютного ринку, у процесі обігу криптовалют.

При розробці власного проекту закону було використано метод синтезу, індукції та системно-структурний метод.

Також, у процесі дослідження мною було застосовано такі спеціальні методи, як системно-функціональний, порівняльно-правовий, формально-догматичний, метод класифікації, метод документального аналізу, логіко-семантичний і логіко-юридичний методи.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в комплексному дослідженні стану правового регулювання процесу обігу криптовалют у світі та безпосередньо в Україні, а також формуванні пропозицій до законодавства в частині правового регулювання обігу криптовалют.

Практичне значення одержаних результатів проявляється в наступному:

- у науково-дослідній сфері – для подальшого розвитку теоретичних положень в частині правового регулювання обігу криптовалют ;
- у правотворчості – для формування нормативно-правової бази регулювання обігу криптовалют ;

– у правозастосовній діяльності – для розробки підзаконної нормативно-правової бази забезпечення обігу криптовалют в Україні ;

– у навчальному процесі – при викладанні навчальних дисциплін в частині правового регулювання обігу криптовалют.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, трьох розділів, які охоплюють вісім підрозділів, висновку та списку використаних джерел. Загальний обсяг магістерської роботи складає 104 сторінки, з них: 92 сторінки – виклад основного матеріалу, 12 сторінок становить список використаних джерел (80 найменувань).

РОЗДІЛ I

ОБІГ КРИПТОВАЛЮТ ЯК ПРЕДМЕТ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

1.1. Поняття, ознаки, та функції криптовалют

Уперше поняття “криптовалюта” набуло розголосу в 2009 році, коли з’явився перший bitcoin. У той період bitcoin коштував всього десять центів, сьогодні - понад шість з половиною тисяч доларів. З часом, поряд з bitcoin ми можемо побачити багато інших видів криптовалюти (більше 400 видів). До того ж, існує велика кількість криптовалютних бірж, яка постійно зростає (станом на кінець 2018 року їх понад 500). Тому з упевненістю можемо говорити про те, що криптовалюта – це початок нової історії в використанні людством валютної системи, це новий етап її існування на високотехнологічних засадах.

Однак, на жаль, на сьогодні у світі не існує єдиного, чіткого підходу до визначення терміну “криптовалюта” ні з економічної, ні з юридичної точки зору, що обумовлює наявність великих проблем в правовому регулюванні обігу криптовалют. Тому концептуально важливо визначити, що означає термін “криптовалюта”.

Серед значної кількості визначень цього поняття, можна виділити найбільш вдалі з правової точки зору, наприклад такі:

криптовалюта – засіб обміну, як і звичайні валюти, але призначена для обміну цифровою інформацією, що стало можливим завдяки певним принципам криптографії (використовується для забезпечення операцій та контролю створення нових монет) [3];

криптовалюта – вид цифрових грошей, в якому використовуються розподілені мережі і публічно доступні журнали реєстрації угод, а ключові ідеї

криптографії поєднані в них з грошовою системою заради можливості створити безпечну, анонімну та потенційно стабільну віртуальну валюту [4];

криптовалюта – вид цифрової валюти, заснований на складних обчисленнях деякої функції, яку легко перевірити зворотними математичними діями, в основі емісії якої є принцип доказу виконання роботи «Proof-of-work» [5];

криптовалюта – це фідуціарна цифрова валюта, валютний курс якої встановлюється на підставі вільно плаваючого режиму як результат попиту і пропозиції на валютному ринку з повною відсутністю контролю з боку центробанків [6, с. 61].

За результатами аналізу наведених визначень терміну «криптовалюта» та наукових джерел виділимо основні ознаки криптовалюти.

По-перше, форма криптовалюти. Криптовалюта - це віртуальні гроші, фікція. Криптовалюта має вигляд цифрового коду, який генерується відповідно до складних математичних алгоритмів. Для того, щоб згенерувати цей код, необхідно мати потужні обчислювальні ресурси.

По-друге, функції криптовалюти. Криптовалюту часто порівнюють з фіатними грошима. Фіатні гроші, у свою чергу, виконують такі функції: міра вартості, засіб обігу, засіб платежу, засіб накопичення, світові гроші.

У різних країнах криптовалюта виконує окремі з перелічених функцій фіатних грошей [7, с. 20].

а) *міра вартості*, тобто здатність надати кількісного виразу економічним процесам і явищам. За допомогою криптовалюти можливо встановити ціну на товар. Практика оцінки товарів у криптовалюті досить поширена сьогодні у світі, багато товарів можна придбати, використовуючи при цьому замість звичних для всіх фіатних грошей криптовалютні активи.

б) *засіб обігу*, тобто здатність бути посередником в товарному обміні. Ця функція тісно пов'язана з попередньою функцією, вони взаємозалежні. За даними UBR.ua за 8 років існування, криптовалюту в оплату стали приймати найбільші компанії світу, такі як Microsoft, Dell, Galactic, AirBaltic, Innovecs,

«VirginGalactic», «The New York Times», «CNN», «Reuters», «Zynga», «Overstock» і «Tiger Direct». Достатньо потужним поштовхом у розвитку системи «Bitcoin», як однієї з криптовалют, стало її використання як засобу оплати товарів найбільшим світовим онлайн-магазином «eBay», що відбулося в квітні 2015 року [8].

в) *засіб платежу*, тобто здатність погасити боргові зобов'язання (продаж товару у кредит, повернення позики, виплата заробітної плати, сплата комунальних платежів тощо). Криптовалюта може виконувати виконує цю функцію лише частково. Для прикладу, лише у деяких країнах існує можливість виплати заробітної плати у криптовалюті, звичайно за бажанням працівника.

г) *засіб накопичення*, тобто тимчасове вилучення грошей з обігу з метою збільшення їх кількості та без втрати цінності. Криптовалюта може зберігатися тривалий час в електронному гаманці, вона не повинна бути постійно в обігу, проте немає гарантій, що той чи інший вид криптовалюти не втратить свою цінність протягом певного проміжку часу, тобто виконання цієї функції може бути не ефективним.

д) *світові гроші*, ця функція полягає в обслуговуванні грішми руху вартості в міжнародному економічному обороті та забезпеченні реалізації взаємовідносин між державами.

Криптовалюту використовують майже в усьому світі, однак єдиного підходу до формування, організації та правового регулювання цього процесу ще не існує. Поки що криптовалюта не виконує цю функцію, хоча і здатна. Можна припустити, що це відбудеться в майбутньому, за умови, що криптовалюта стане законним засобом платежу з врегульованим курсом. Але так як сьогоднішні криптовалюта є децентралізованою, її функціонування в якості світових грошей поки неможливе.

Таким чином, можна зробити висновок, що криптовалюта може повноцінно виконувати лише дві функції фіатних грошей: функцію міри вартості та функцію засобу обігу.

По-третє, механізми обліку операцій з криптовалютами. В основному облік операцій з криптовалютами здійснюється за допомогою технології блокчейн.

Блокчейн - (англ. block — блок, chain — ланцюг) — розподілена база даних, яка підтримує перелік записів, так званих блоків, що об'єднує всі попередні записи та обсяг якої постійно зростає. Об'єднання всіх попередніх записів здійснюється на основі використання хеш-функцій, тому база даних захищена від підробки та спотворення. Кожен блок даних містить часову мітку виконання операцій та логічно пов'язаний за допомогою хеш-функцій з попереднім блоком [9].

Завдяки технології блокчейн забезпечуються такі основні принципи обробки даних щодо криптовалюти [10]:

- прозорість — кожен учасник спільноти може в будь-який момент перевірити, які операції здійснювалися з будь-якого моменту;
- анонімність — ніхто з учасників спільноти не має інформації про інших, оскільки йому доступний запис у вигляді набору цифр і букв;
- децентралізація — ця база даних зберігається у вигляді копії у кожного учасника спільноти. Зруйнувати систему обліку операцій з криптовалютами, заснованої на технології блокчейн, можна лише за умови одночасного відключення всіх її учасників, які можуть перебувати у різних частинах світу. Таким чином, децентралізовану базу даних на відміну від централізованої практично неможливо знищити;
- швидкість — переказ криптовалюти за допомогою технології блокчейн, як правило, відбувається досить швидко;
- захищеність — блоки даних про операції з криптовалютами зашифровуються за допомогою хеш-функцій та спеціальних алгоритмів шифрування.
- гарантія — система обліку операцій з криптовалютами на основі технологій блокчейн гарантує незмінність записів та їх збереження.

На думку експертів, блокчейн буде застосовуватися в найрізноманітніших сферах, таких як: грошові перекази, мікроплатежі, розумні контракти (або смарт-контракти), ідентифікація фізичних об'єктів і активів, державне управління, оборона і безпека, міжнародна діяльність тощо. В цілому, передбачається, що в майбутньому технології блокчейн можуть стати драйвером радикальних змін в широкому спектрі галузей, бізнес-моделей, соціальних і операційних процесів. Тестування та впровадження технологій блокчейн розпочали в ряді країн і у багатьох великих корпораціях [11, с. 65].

Наприклад, в Україні таку технологію було б доречно використовувати для фіксації результатів виборів народних депутатів, президента, для фіксації даних стосовно здійснених державних закупівель у рамках системи «Прозоро», абсолютно в будь-яких базах даних, дані в яких не повинні підлягати подальшому редагуванню.

По-четверте, емісія криптовалют. Емісія криптовалют - децентралізований процес, який децентралізовано ніким не контролюється. Випуск нових криптовалют здійснюється при застосуванні таких методів: майнінг, форжінг, ICO.

Майнінг генерація нових унікальних кодів (криптомонет) за спеціальним алгоритмом. На комп'ютері генерується унікальний набір даних (або блок), який підтверджує достовірність платіжних транзакцій. Блок складається з хешу заголовка попереднього блоку, хешу транзакцій і випадкового числа. Ланцюг, що містить всі транзакції – це, відповідно, блокчейн [12].

За кожен вирахований новий блок, зазвичай, передбачено винагороду за рахунок нових (емітованих) одиниць криптовалют та/або комісійних зборів при здійсненні транзакцій з криптовалютами учасниками ринку криптовалют. У різних криптовалют вона різна. Наприклад, у найстарішій і дорогої криптовалюти (біткойнов - Bitcoin, BTC) - вона зменшується в два рази кожні чотири роки. З 2016 нагорода становить 12,5 BTC (близько 32 тисяч доларів), в 2020 році відбудеться її наступне зменшення. Нагорода за блок при

видобутку ефіріума (Ethereum, ETH) - 5 ETH (приблизно 1 540 доларів). Успішність майнінгу залежить від обчислювальної потужності техніки, яка використовується [13].

Як правило, при виготовленні різних видів криптовалют використовують різні методи обчислень, однак пошук того чи іншого методу завжди займає досить багато часу. Такі методи обчислення забезпечують захист від повторного створення одного й того ж елементу блокчейну.

Будь-хто охочий може добувати криптовалюту (займатися майнінгом), використовуючи комп'ютерні можливості. Запланована емісія криптовалюти не більше ніж 21 мільйона bitcoin, тому з кожним днем випускається все менше і менше монет. За прогнозами майнерів у 2033 році емісія bitcoin досягне саме цієї позначки (Vartist Bitkoina...) [14, с. 21].

Форжінг (від англ. Forging - кування) або Мінтінг (від англ. Minting - карбування монет) - створення в різних видах криптовалюти нових блоків в системі блокчейн на основі підтвердження частки володіння з можливістю отримати винагороду у формі нових одиниць і комісійних зборів [15].

Форжінг функціонує на алгоритмі Proof of Stake. Сам термін перекладається як "кування", а назву алгоритму можна перекласти як "доказ частки". Цей механізм надає можливість отримання прибутку у вигляді монет за створення нових блоків всередині блокчейна. Основним ресурсом, на основі якого визначається, хто з учасників отримає винагороду за створення блоку, є Stake, тобто частка учасника в загальній кількості здобутих коїнів криптовалюти [16].

Учасникам виконання алгоритму Proof-of-Stake потрібно оволодіти якомога більшою кількістю монет для збільшення частки і відповідно прибутковості.

Отримання нових криптовалют відбувається за рахунок утримання на своєму рахунку вже здобутих раніше монет. Творець нового блоку вибирається системою автоматично на основі показника Stake, тобто кількості наявних на гаманці одиниць криптовалюти. Так утримуючи 10% від усіх

наявних в вузлі монет, учасник може розраховувати на приблизно таку ж кількість відсотків від комісії здійснених транзакцій.

Майнінг здійснюється на основі алгоритму Proof of Work, який дослівно перекладається як "доказ роботи". В основі алгоритму лежить винагорода учасників, які за допомогою обчислювальної техніки знаходять нові блоки криптовалюти.

У порівнянні з майнінгом форжінг має кілька переваг[17]:

1) Енергоефективність. На відміну від майнінга, у форжінгу не важливо скільки обчислювальної потужності має учасник. Відповідно, зникає необхідність в зборі великих комплексів комп'ютерної техніки, які споживають величезну кількість електроенергії і виділяють багато тепла.

2) Доступність. Для форжінга деяких монет необов'язково мати велику суму коштів на рахунку. Іноді достатньо лише кількох сотень доларів США. При здійсненні майнінгу обійтися без дорогого обладнання буде досить складно.

3) Відсутність вимог наявності спеціальних знань. Якщо для здійснення майнінга потрібні не тільки гроші, але й відповідні знання, то для форжінга це неважливо. Все, що потрібно від бажаючого займатися цією діяльністю - наявність гаманця і необхідної суми.

Звичайно, є і свій недолік у такого методу видобутку криптовалют - для участі в форжінгу більшість криптовалютних мереж вимагає досить великі суми.

Вперше метод форжінга був застосований у криптовалюті PPCoin (зараз - PeerCoin) в 2012 році. На сьогоднішній день список криптовалют, які видобуваються таким методом збільшується (STRAT, Nxt, BlackCoin, OKCash, Nureg та ін.). У деяких видах криптовалют можуть бути застосовані одразу два методи їх видобування (як одночасно, так і на різних етапах): майнінг та форжінг (EmerCoin, YaCoin, NovaCoin, PeerCoin, Reddcoin [18]).

ICO, Initial coin offering, англ. первинне розміщення монет», часто - краудсейлз) - форма залучення інвестицій в нові технологічні проекти та стартапи у вигляді емісії та продажу інвесторам нових криптовалют [19].

ICO працює за принципом первинного розміщення акцій на біржі: інвестори, вкладаючи кошти, отримують «частку» капіталу у вигляді криптографічних активів (токенів). При цьому ICO має спільні риси з краудфандінгом: кошти, як правило, збираються для реалізації певної ідеї, тобто ще на стадії, коли у проекту немає готового продукту. Для прикладу, криптовалюта Ethereum, чий токені на етапі ICO влітку 2014 року коштували менше одного цента, а сьогодні їх ціна близько чотирьохсот доларів США.

ICO - це ефективний фінансовий інструмент, що дозволяє, перш за все, залучити необмежену кількість ресурсів для реалізації свого проекту в досить стислі терміни. Крім того, це реальна можливість для інвесторів отримати надприбуток в короткий проміжок часу. При цьому, завдяки інноваціям, представленим технологією блокчейн, вартість ICO в 10 разів нижче вартості традиційного первинного розміщення акцій на фінансових біржах. Таким чином, творці проекту отримують інвестиції з мінімальними витратами [20].

По-п'яте, криптографічні методи, на яких базується використання криптовалют. Криптографія (від грец. Κρυπτός - прихований і γράφω - пишу) - наука про методи забезпечення конфіденційності (неможливості прочитання інформації стороннім), цілісності даних (неможливості непомітної зміни інформації), аутентифікації (перевірки справжності авторства чи інших властивостей об'єкта), а також неможливості відмови від авторства [20, с.8].

Застосування криптографічних методів у криптовалютній системі є ключовим аспектом. При цьому, застосовуються специфічні, притаманні лише цьому явищу методи криптографії, такі як хешування та цифрові підписи.

Хешування - це криптографічний метод для трансформації великих об'ємів даних в короткі номери, які є унікальними саме цього набору даних і тому їх складно підробити. Це є ключовим компонентом технології блокчейн. [21].

Цей підхід, в основному, застосовується для таких процесів як верифікація балансів рахунків в електронних гаманцях, кодування адрес електронних гаманців, кодування транзакцій між електронними гаманцями.

Простими словами, хешування означає введення інформації будь-якої довжини і розміру в заданій стрічці комп'ютерної програми і видачу результату фіксованої довжини заданої алгоритмом функції хешування.

В контексті криптовалют, таких як bitcoin, транзакції після хешування на виході виглядають як набір символів певної довжини (bitcoin використовує алгоритм хешування SHA-256, рис. 1) [21].

рис. 1 [21]

INPUT	HASH
Hi	639EFCDo8ABB273B1619E82E78C29A7DF02C1051B1820E99FC395DCAA3326B8
Welcome	53A53FC9E2A03F9B6E66D84BA701574CD9CF5F01FB498C41731881BCDC68A7C8

Результат зображеного перетворення (вихідні дані) називається «хешем».

Цифрові підписи схожі на підписи, які використовуються для засвідчення електронних документів. Однак, коли мова йде про криптовалюту, цифрові підписи є ключами, які підходять лише до якогось конкретного електронного гаманця і слугують для його ідентифікації.

При засвідченні особою здійснення будь-якого переказу цифровим підписом, неможливо довести факт, що переказ криптовалют був здійснений з іншого електронного гаманця.

По-шосте, незалежність криптовалют. Криптовалютна система - замкнена децентралізована система, правила функціонування якої встановлюються її учасниками.

Криптовалюти не випускаються центральним банком, тому емісія криптовалют не контролюється з боку державної влади. Курс криптовалют

формується ринковим шляхом і безпосередньо ніяк не пов'язаний з економікою будь-якої країни.

Відсутність будь-якого внутрішнього або зовнішнього адміністратора є ключовою особливістю криптовалютної системи. Тому банки, податкові, судові та інші державні органи не можуть контролювати чи впливати на транзакції будь-яких учасників криптовалютної платіжної системи. Все це забезпечує незворотність здійснених транзакцій - ніхто не може скасувати, заблокувати, оскаржити або примусово здійснити транзакцію без доступу до приватного ключа власника. Однак учасники угоди можуть добровільно тимчасово взаємно блокувати свої кошти в якості застави або встановити, що для завершення / скасування угоди потрібна згода всіх (або довільних додаткових) сторін [22, с. 36].

По-сьоме, анонімність криптовалюти. Для роботи з банком, будь-якими платіжними системами (наприклад, QIWI, Вебмані, Раурал) необхідно вказувати хоча б частину особистих даних. Для роботи з криптовалютою в цьому немає необхідності. Кожен учасник анонімний. Уся інформація про нього - це набір знаків в адресі електронного гаманця.

Отже, криптовалюта - це цифрова валюта, яка має форму унікального коду, що формується за допомогою складних математичних обчислень, здатна виконувати деякі функції фіатних грошей, існування, якої забезпечується специфічними методами криптографії, а дані щодо здійснених операцій з якою зберігаються у спеціальних блоках інформації та знаходяться у вільному доступі.

1.2. Аналіз правового регулювання криптовалют в зарубіжних країнах

На сьогоднішній день в усьому світі стосовно криптовалют діє політика “вичікування”. Жодна держава ще точно не знає, що робити з цими технологіями, жодна не може повністю врегулювати це питання на

законодавчому рівні. Скоріш за все, людство ще не розуміє, що електронні гроші - це вже не майбутнє, це реальність.

Розглянемо, як регулюються суспільні відносини в частині використання криптовалют на прикладі деяких країн.

США. Сполучені Штати Америки - одна з найбільш зручних у світі країн для ведення криптовалютного бізнесу. Там знаходиться багато компаній, пов'язаних з криптовалютами, а за багато товарів і послуг можна розплатитися не тільки фіатними або електронними грошима, але і цифровими. Також у США можна знайти банкомати, які надають можливість здійснити обмін криптовалюти на фіатні гроші.

Конституція США закріплює федеративний устрій держави. Таким чином, відносини, пов'язані з криптовалютами, регулюються не тільки федеральним правом, а й правом окремих штатів. У деяких штатах діяльність, пов'язана з криптовалютами, підлягає ліцензуванню.

Першим на законодавчому рівні надав дозвіл на використання криптовалют штат Каліфорнія. Ще на початку 2015 року набрав чинності Закон, що дозволяє будь-якій корпорації, асоціації чи приватній особі в Каліфорнії брати участь в обороті грошей, відмінних від законних платіжних засобів США. Однак використання конкретно криптовалют у цьому штаті не врегульовано.

У штаті Вашингтон цифрова валюта - об'єкт грошових переказів. У цьому штаті діє Закон «Про уніфікацію фінансових послуг» (Uniform Money Services Act) [23]. Це означає, що компанії можуть здійснювати перекази криптовалют жителю Вашингтона лише після отримання ліцензії оператора по переказу грошових коштів. Вимога щодо ліцензування передбачена і правом Нью-Гемпшира, а також багатьма іншими штатами.

У штаті Нью-Йорк правове регулювання криптовалют мало місце ще в серпні 2015 року. У той період Департаментом фінансових послуг штату Нью-Йорк була введена BitLicense - ліцензія на ведення криптовалютного бізнесу. Така вимога була розкритикована багатьма крупними компаніями, які згодом навіть покинули штат (у тому числі Poloniex, ShapeShift і Kraken). У

Верховному Суді була справа щодо оскарження права Департаменту вводити Bitlicense, однак сьогодні така ліцензія має місце, компанії очікують підтвердження заявок на її отримання [24].

Особливе місце в правовій системі США займає судовий прецедент. Стосовно регулювання криптовалют у цій сфері наступна ситуація: на федеральному рівні проглядається тенденція до уніфікації регулювання криптовалют, а от на рівні штатів судді розходяться в думках.

Наприклад, в 2013 році суддя Окружного суду Східного округу Техасу прийняв рішення, у якому по суті визнав біткоіни валютою. А суддя Окружного суду Майамі, навпаки, ухвалив рішення, що біткоіни не є валютою [23].

Також у США наявні такі компетентні органи, що здійснюють регулювання та контроль криптовалютної діяльності:

- 1) Мережа по боротьбі з фінансовими злочинами (Financial Crimes Enforcement Network) - регулює всі питання, окрім податкових. Саме цей орган видає ліцензії на здійснення діяльності з переказу криптовалют.
- 2) Служби внутрішніх доходів США - регулює питання оподаткування [23].

В березні 2014 року криптовалюта була визначена як власність, операції з якою повинні обкладатися податками (в тому числі і Майнінг).

Відповідно до цього:

- заробітна плата, що виплачуються працівникам у криптовалюті, є об'єктом федерального прибуткового податку і податків на заробітну плату;
- платежі за послуги к за цивільно-правовим договором у цифровий валюті також оподатковуються;
- інформація про транзакції, здійснені в криптовалютах, повинна подаватися до відповідних контролюючих органів;
- доходи, отримані фізичною особою в криптовалютах повинні бути задекларовані [23].

Таким чином, в США питання регулювання діяльності з криптовалютами не врегульовано повністю належним чином, навіть немає узгодженої думки з цього приводу на федеральному рівні.

Криптовалюта у США виконує такі функції: міра вартості, засіб обігу, частково функція засобу платежу.

Канада займає друге місце у світі після США за кількістю встановлених bitcoin-банкоматів. З метою кращого розуміння технології Blockchain держава розробляє цифрову версію канадського долара.

Діяльність криптовалютних бірж в Канаді була врегульована ще в 2014 році, коли генерал-губернатор Канади схвалив законопроект, відповідно до якого такі біржі підлягають реєстрації в Канадському центрі аналізу фінансових операцій і звітності (Financial Transactions and Reports Analysis Centre of Canada, далі - «FINTRAC») і зобов'язані дотримуватися законодавства у сфері протидії легалізації (відмиванню) доходів. Без відповідної реєстрації криптовалютні біржі не можуть відкрити рахунок в банку [23].

При цьому ці вимоги поширюються як на компанії, інкорпоровані в Канаді, так і на компанії, які надають відповідні послуги в Канаді, але знаходяться під юрисдикцією іншої країни.

Щодо оподаткування при здійсненні операцій з криптовалютами в Канаді зазначимо наступне. Оплата товарів чи послуг за допомогою криптовалют підлягає оподаткуванню як бартерна угода. У разі продажу цифрової валюти стягується подорожний податок (Income Tax), податок на прибуток (Corporation Income Tax) або податок на приріст капіталу (Capital Gains Tax). Криптовалюта, отримана в результаті майнінгу, який здійснювався в комерційних цілях, обкладається подорожним податком (Income Tax). Підлягає оподаткуванню також заробітна плата в криптовалюті [23].

У червні 2015 був опублікований звіт Постійного комітету сенату з банківської справи, торгівлі та комерції (Senate Standing Committee Banking, Trade and Commerce). Згідно з цим документом, найкраща стратегія

взаємовідносин з криптовалютами - спостереження за ситуацією в ході її розвитку [25].

Таким чином, у Канаді теж відсутнє належне регулювання криптовалюти. Стосовно функцій, що виконує тут криптовалюта, то вони наступні: міра вартості, засіб обігу.

Європейський союз. Ще в 2012 році Європейський центральний банк (ЄЦБ) опублікував звіт про схеми віртуальних валют. У ньому торкнулися «проблеми» досить швидкого поширення криптовалют і наслідків цього для економіки і репутації центральних банків Європи. Це дослідження - перший випадок, коли організація ЄС помітила криптовалюти. Також це перша спроба дати їм юридичне визначення і місце в правовій системі.

У звіті визначається віртуальна валюта як «тип нерегульованих цифрових грошей, які випускаються і зазвичай контролюються їх розробниками, використовуються і приймаються серед членів певного віртуального співтовариства» [26].

ЄЦБ класифікує bitcoin як децентралізовану віртуальну валюту. Важливо відзначити, що в ЄС віддають перевагу терміну «віртуальна валюта», а не «цифрова» або «крипто». За даними ЄЦБ, криптовалюта може виконувати функцію засобу обміну або одиниці обліку. Через свою високу волатильність, її не можна назвати засобом для заощадження.

Також робиться висновок, що криптовалюти не є ні валютами, ні грошима з юридичної точки зору. Термін «валюта» зазвичай відноситься до певної форми грошей. Вона видається центральним банком і визнається законним платіжним засобом всередині країни. Криптовалюти не були визнані законним платіжним засобом, і вони «не використовуються широко для обміну цінністю». Вони швидше є «договірними грошима». Це «угода між покупцем і продавцем, щоб прийняти цю віртуальну валюту як платіжний засіб» [26].

Таким чином, в 2015 році ЄЦБ змінив визначення «криптовалюта» на «віртуальна валюта» (VCS). «Віртуальна валюта - це цифрове представлення

вартості, що не випущена центральним банком або кредитною установою, яка в деяких випадках може використовуватися в якості альтернативи грошам». Таке визначення було сформовано в Директиві ЄС 2015/849 [27].

Стосовно питання оподаткування, 22 жовтня 2015 року Європейський суд (European Court of Justice, ECJ) ухвалив, що операції обміну bitcoin на фіатні гроші звільняються від оподаткування ПДВ. У рішенні суду уточнюється, що ПДВ оподатковуються операції, пов'язані з поставкою товарів та наданням послуг. Транзакції з криптовалютами не підлягають оподаткуванню ПДВ. Суд рекомендував всім країнам-членам Євросоюзу виключити криптовалюти з числа активів, що підлягають оподаткуванню [28].

Сьогодні у ЄС ведеться боротьба з відмиванням грошей та тероризмом. Це проявляється і в криптосфері, а саме планується ввести нові правила, які:

- зобов'язують bitcoin-платформи та онлайн-«гаманці» криптовалют ідентифікувати користувачів;
- запроваджують обмежене використання prepaid-карток для розрахунків;
- дозволяють слідчим органам мати більше доступу до інформації [26].

Розглянемо, як регулюються діяльність на ринку криптовалют в окремих країнах ЄС.

Німеччина. Відповідно до розділу 1 про облікові одиниці Німецького закону про банки віртуальна валюта є фінансовим інструментом [29].

Криптовалюта розглядається як одиниця обліку у порівнянні з іноземною валютою, але не відноситься до законного платіжного засобу.

Федеральне управління фінансового нагляду (Federal Financial Supervisory Authority) кваліфікує віртуальні валюти як фінансові інструменти. Відповідно до законодавства Німеччини вони є формою «приватних грошей», які можуть оподатковуватись як капітал. Створення віртуальних грошей, а також їх використання в якості засобу оплати, не вимагає жодних дозволів. Якщо віртуальні гроші продаються, вони вважаються фінансовим інструментом і потребують ліцензування відповідно до Закону про банківську

діяльність Німеччини (Kreditwesengesetz - KWG). Будь-яке комерційне використання віртуальної валюти потребує ліцензування [30].

Франція. У Франції немає жодних конкретних законів чи правил стосовно використання «віртуальної валюти».

Центральний банк Франції випустив звіт-попередження про небезпеку «віртуальних грошей». У звіті є пояснення, що «віртуальна валюта» не вважається реальною валютою чи іншим видом платежу відповідно до французького законодавства. «Віртуальна валюта» - це інструмент спекуляції та відмивання грошей та інших незаконних дій [31].

«Віртуальна валюта» - це інструмент спекуляції та відмивання грошей та інших незаконних дій. Цей звіт також передбачає, що конвертація між «віртуальною валютою» та реальними грошима повинна розглядатися як платіжна послуга, яка може здійснюватися лише постачальниками платіжних послуг, уповноваженими та контрольованими Органом нагляду та прийняття рішень. Такі дії спрямовані на обмеження ризику шахрайства під час продажу або придбання криптовалюти, а також допоможуть забезпечити, щоб такі дії регулювалися існуючими правилами щодо відмивання коштів та фінансування тероризму [31].

Данія. Орган фінансового нагляду Данії видав заяву про те, що віртуальна валюта не є валютою і не передбачає законодавчого регулювання у країні.

Віртуальна валюта не підлягає поточному фінансовому регулюванню в Данії. Однак, відсутність регулювання віртуальної валюти не забороняє ведення криптовалютного бізнесу. У свою чергу, Орган фінансового нагляду попереджає споживачів про те, що існує ряд ризиків, пов'язаних із покупкою, продажем та володінням віртуальними валютами:

- ризик втрати віртуальної валюти на торговому майданчику;
- ризик викрадення віртуальної валюти з приватного інтернет-кошика;
- ризик не здійснити обмін віртуальної валюти на реальну;

- купівля та продаж віртуальних валют може мати податкові наслідки (не врегульовано) [32].

Великобританія - один з лідерів у сфері розвитку блокчейн-проектів і криптовалют. Держава відкрито надає підтримку стартапам, які пов'язані з цифровими валютами.

Незважаючи на загальну підтримку ідей впровадження криптовалют в життя держави і громадян, остаточна позиція регуляторів щодо правових аспектів діяльності, пов'язаних з криптовалютами, до сих пір не вироблена. По суті, криптовалюта знаходиться в правовому вакуумі.

Криптовалюта в Великобританії на даний момент все ще вважається унікальною комбінацією цифр, яка отримана в результаті складних математичних обчислень і алгоритмів. Тому криптовалюти не підпадають під дію фінансового законодавства Великобританії.

Натомість у цій державі врегульовано питання оподаткування операцій з криптовалютами.

Податкова служба Великобританії (Her Majesty's Revenue and Customs; далі - HMRC) визначає криптовалюти як активи або ж приватні гроші (assets or private money). Більш того, HMRC може стягувати кілька видів податків при здійсненні операцій, які пов'язані з криптовалютами [32].

До операції з криптовалютами у Великобританії застосовується Корпоративний податок / Прибутковий податок (19-20%). Доходи або збитки при обміні криптовалют обкладаються корпоративним податком (для компаній) або податком на прибуток (для фізичних осіб). У Великобританії не передбачено особливих правил для оподаткування криптовалют, тому доходи і збитки компанії, що здійснює операції з будь-якими криптовалютами, просто відображаються на рахунках компанії і оподатковуються як і інші валюти або активи [32].

Податок на додану вартість (ПДВ - 20%) до криптовалют не застосовується. Відповідно до роз'яснень HMRC, при обміні bitcoin та інших криптовалют на фіатні гроші ПДВ з таких операцій не стягується. Винятком є

майнінг криптовалют, оскільки він не має в собі ознак економічної діяльності для цілей ПДВ. Майнінг звільнений від оподаткування ПДВ відповідно до статті 135 (1) (d) Директиви 2006/112 / ЄС (далі - EU VAT Directive) [32].

Крім цього, в залежності від ситуації дохід суб'єкта господарювання може обкладатися податком на приріст капіталу (Capital Gains Tax) в розмірі 19-20%. Окрім цього, є інформація стосовно того, що Центральний банк Великобританії 2018 року може схвалити створення і введення в обіг національної криптовалюти. Про це пише The Telegraph із посиланням на представника регулятора. Можливість створення аналогової криптовалюти фахівці Банку Англії почали досліджувати 2015 року. Співрозмовники видання повідомили, що електронні гроші мають бути прив'язані до національної валюти Великобританії – фунта стерлінгів. Рішення про створення національної криптовалюти ухвалюватимуть протягом 12 місяців на підставі звіту дослідницької групи. Зазначають, що в разі введення криптовалюти в обіг британські піддані зможуть відмовитися від звичайних банків і зберігати гроші в цифровій формі. Криптовалюта дасть змогу також здійснювати масштабні транзакції "за наносекунди" [23].

До того ж, У Великобританії була створена спеціальна програма Innovate Hub для здійснення ICO. Сьогодні ця країна працює не лише над правилами використання криптовалют, а і над правилами здійснення ICO. В 2018 році британським проектам ICO вдалося залучити 490 мл. доларів США.

Ісландія. Країна регулює віртуальні валюти як цифрову валюту через Закон про валютну біржу, який фактично забороняє суб'єктам господарювання брати участь у обмінних операціях віртуальною валютою. Однак, цей закон не звільняє операції на криптовалютних біржах від оподаткування [33].

У ЄС криптовалюта виконує наступні функції: міра вартості, засіб платежу, засіб обігу, засіб накопичення.

Японія, в порівнянні з країнами, наведеними вище, підійшла до регулювання криптовалют найкраще. У квітні 2017 року було прийнято Закон про віртуальну валюту. Хоч держава визначає Bitcoin як «прирівняний до

активів носій вартості», юрисдикція цієї країни є досить сприятливою та перспективною для криптовалютного ринку.

Закон про віртуальну валюту визнав криптовалюти Bitcoin і Ethereum такими, що мають «функції, схожі з грошима», хоч і не оголосив їх легалізованою валютою, а визнав офіційним платіжним засобом, що може "виконувати функцію валюти".

Таким чином, підприємства можуть використовувати криптовалюти для взаєморозрахунків між собою. Крім того, компанії і приватні особи можуть купувати ці віртуальні гроші як товар. Криптовалюти в Японії як «прирівняні до носіїв вартості, які можуть використовуватися для здійснення платежів і передаватися в цифровому вигляді»[34].

У Японії криптовалютні біржі зобов'язані отримувати ліцензії на торгівлю віртуальними валютами і бути зареєстрованими в Агентстві з фінансових послуг Японії (FSA), яке регулює питання емісії національної валюти. На прийняття рішення про видачу ліцензії відводиться два місяці. Якщо компанії відмовлено в ліцензії, вона повинна припинити свою діяльність на території Японії. Отримати таку ліцензію можуть тільки компанії-резиденти Японії [34].

Стосовно питання оподаткування, то в Японії дохід від віртуальної валюти розцінюється як інші надходження і вважається доходом від ведення бізнесу, а значить, оподатковується податком на прибуток і податком на приріст капіталу.

Зараз в Японії за допомогою криптовалюти можна розрахуватися в найбільших торговельних мережах і супермаркетах. Деякі фірми пообіцяли платити співробітникам зарплату в bitcoin - за бажанням. У цій країні криптовалюта дуже популярна, в мережі інтернет можна навіть знайти статті з інформацією про те, що криптовалюти в Японії витісняють фіатні гроші.

Таким чином, криптовалюта виконує такі функції в Японії: міра вартості, засіб платежу, засіб обігу, засіб накопичення.

Китай. З кожним роком кількість інкорпорованого в Китаї криптовалютного бізнесу зростає.

У цій країні криптовалюта розглядається в якості товару, а криптовалютні біржі (а також інші веб-сайти, пов'язані з цифровою валютою) повинні бути зареєстровані в Телекомунікаційному бюро (Telecommunications Bureau) [35].

У Китаї, як і в усіх інших країнах, до цих пір не вироблено підхід до правового регулювання криптовалютних операцій. У 2013 року Народний банк Китаю підготував повідомлення, відповідно до якого:

- фінансові установи не повинні брати участь в операціях з Bitcoin;
- bitcoin - віртуальний товар (virtual commodity), а не валюта;
- веб-сайти, пов'язані з Bitcoin (наприклад, крипто валютні біржі), повинні бути зареєстровані в Телекомунікаційному бюро (Telecommunications Bureau) [35].

Чинне законодавство Китаю не містить будь-яких спеціальних правил оподаткування операцій з криптовалютами. Однак, так як криптовалюта визначена товаром, то її продаж обкладається податком на прибуток і податком на приріст капіталу [35].

В цілому, у цій країні поки що негативно ставляться до криптовалют. Було навіть заборонено діяльність криптовалютних бірж. Народний банк Китаю не визнає bitcoin та інші криптовалюти як платіжний засіб і вважає, що занадто швидке поширення подібних «ненадійних» фінансових продуктів може призвести до непередбачуваних негативних наслідків на фінансовому ринку. Хоча, саме в Китаї зосереджено 80% майнерів bitcoin. Таким чином, криптовалюта виконує функцію засобу обігу в Китаї.

Росія. У кінці 2017 року в Росії було підготовлено законопроект «Про цифрові фінансові активи», який стосується криптовалют і інших блокчейн технологій, таких як смарт-контракти, майнінг і ICO.

Банк Росії офіційно оголосив, що криптовалюти не є ні розрахунковим, ні платіжним засобом. Законопроект прирівнює криптовалюту до іншого

майна, нарівні з результатами інтелектуальної діяльності та бездокументарними цінними паперами.

Таким чином, розраховатися криптовалютою в магазині не можна, але її можна буде обміняти на інше майно.

Національна криптовалюта законом не передбачається. Однак Банк Росії не виключає можливість введення наднаціональної цифровий валюти в рамках БРІКС або ЄАЕС [36].

У документі також прописано визначення Майнінг. Регулятори прирівняли видобуток криптовалют до підприємницької діяльності, що означає створення криптовалюти з метою отримання винагороди у вигляді неї самої. Питання оподаткування Майнінгу в законопроекті не прописано, але передбачається, що він нічим не буде відрізнятися від оподаткування діяльності юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Криптовалюта поки ніяким чином не використовується у російському законодавстві. Не встановлено, що ця діяльність є незаконною, однак існує ряд прецедентів, коли використання криптовалюти розцінюється правоохоронними органами як діяльність, пов'язана з легалізацією доходів, отриманих незаконним шляхом [36].

На сьогодні російські ЗМІ повідомляють про перспективу створення національної російської криптовалюти, при цьому планується заборонити використання інших видів криптовалюти.

Таким чином, в Росії ситуація з криптовалютами поки ще не визначена, навіть у тому плані, чи законно взагалі їх використовувати.

Білорусь. У Білорусі криптовалюта повністю легалізована. Президент Білорусі пояснив, що цей крок має на меті залучення іноземних інвесторів і перетворення Білорусі на регіональний центр технології блокчейнів, що робить онлайн-транзакції більш швидкими і безпечними, а також анонімними.

На початку жовтня 2017 року Мінську було публічно заявлено про те, що почала працювати перша національна криптовалюта Білорусі - «Талер». Назва криптовалюта отримала в честь грошової одиниці за часів Великого

князівства Литовського і Речі Посполитої. Талер заснований на технології блокчейн і дещо вдосконаленому алгоритмі bitcoin (SoW) [23].

Життєздатність, цілісність системи талера, транзакції усередині системи і емісія нових монет забезпечуються комп'ютерною мережею користувачів талера. Талер є справжньою криптовалютою як і Litecoin, Ethereum і багато інших. Талер - перша криптовалюта на пострадянському просторі.

Крім того, у Білорусі проходить процес відомчого узгодження законів по запуску криптобіржі, нового майданчика, послуги якого будуть доступні на території Митного союзу. Передбачається, що на біржі можна буде купити або продати будь-які види криптовалюти, а також обміняти її на російські або білоруські рублі.

Законодавчі акти щодо легалізації криптовалют будуть прийматися в кілька етапів. На першому - з'являться законодавчі механізми, які забезпечать обігу криптовалют і механізми їх обміну. На другому етапі відбудуться більш глобальні законодавчі зміни, про які експерти говорити поки не готові, посиляючись на необхідність дочекатися вступу в силу перших законодавчих ініціатив

У грудні 2017 р Президент Білорусі Олександр Лукашенко підписав декрет «Про розвиток цифрової економіки». Декрет легалізував криптовалюту [37].

Декрет не має ніяких обмежень і спеціальних вимог до операцій зі створення, розміщення, зберігання, відчуження, обміну криптовалют, а також діяльності криптобірж. При цьому до 2023 року майнінг криптовалют і самі операції з криптовалютами в Білорусі не обкладаються податком.

Таким чином, Білорусь на сьогодні найкращим чином вирішує питання з появою цієї нової технології. Криптовалюта тут виконує такі функції: міра вартості, засіб обігу, засіб платежу.

1.3. Аналіз правового регулювання криптовалют в Україні

Україна входить в ТОП-10 країн світу за кількістю користувачів Bitcoin, проте законодавством це питання досі не врегульоване. Це провокує зростання чорного ринку, маніпуляцій та злочинності навколо цієї теми.

НБУ в офіційних джерелах зазначив, що випуск віртуальної валюти не має будь-якого забезпечення та юридично зобов'язаних за нею осіб, не контролюється державними органами влади жодної з країн. Отже, криптовалюта є грошовим сурогатом, який не має забезпечення реальної вартості. А також вказав, що використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняються, оскільки це протирічить нормам українського законодавства [38].

Усі ризики, пов'язані з використанням криптовалют несе учасник таких розрахунків. Національний банк України не відповідає за можливі ризики та втрати, пов'язані із використанням криптовалют, а лише рекомендує користуватися послугами тільки тих платіжних систем, які внесені до Реєстру платіжних систем, систем розрахунків, учасників цих систем та операторів послуг платіжної інфраструктури [39].

Однак, незважаючи на чітку позицію НБУ і негативні відгуки про роботу системи, неможливо заперечувати міжнародний досвід та розвиток bitcoin у практиці міжнародних валютних розрахунків.

Звичайно, зараз в Україні використання криптовалют не досягло таких показників, як у США, країнах Західної Європи чи Південно-Східної Азії.

Однак, незважаючи на те, що широка громадськість ще й досі мало знає про криптовалюту, сьогодні Україна входить у топ-5 країн світу за кількістю користувачів різними bitcoin-гаманцями. Справа в тому, що такий вид криптовалюти як bitcoin дуже популярний серед українських ІТ-фахівців, які активно інвестують реальні гроші у вартувальну валюту.

З bitcoin в Україні працюють не більше ніж 20 компаній. За них можна придбати квитки на концерт, виставку, кіно, театр, цирк, дельфінарій,

планетарій. Оплачувати ці послуги криптовалютою стало можливим з жовтня 2015 року.

3 грудня минулого року Українська біржа запустила торгівлю ф'ючерсними контрактами на індекс bitcoin. Специфікація контрактів зареєстрована в НКЦПФР. Це фактично перший регульований ринок у світі, який запропонував ф'ючерсні контракти на bitcoin.

У 2016 році юридична компанія Axon Partners стала першою українською компанією, що внесла bitcoin у свій статутний капітал, що свідчить про те що криптовалюта знаходить своє застосування в Україні.

Серед компаній, які на сьогодні в Україні приймають розрахунки у bitcoin:

- Продуктовий магазин в Києві «Натуральні продукти»;
- Сервісний центр Ukrainian iPhone Service, який знаходиться в Києві, з кінця 2014 року почав надавати послуги в обмін на біткойни;
- Юридична фірма «Юскутум» надала можливість оплачувати юридичні послуги за допомогою біткойнів в 2013 році. В компанії аргументували нововведення частими зверненнями та запитами клієнтів;
- В інтернет-магазині SendFlowers представлений широкий вибір способів розрахунку, в тому числі є можливість купити букет квітів за біткойни;
- З жовтня 2014 року bitcion почав приймати український стартап Yaware, який розробляє корпоративні додатки для бізнесу та виробництва;
- Кав'ярня Kava Like, Київ;
- Агенство нерухомості Gek, Одеса;
- Туристична компанія Blitz Travel, Київ;
- Школа сучасної флористики Asant Studio, Київ;
- IT-компанія Silença Tech, Київ;
- Креативне агентство VIDEOFABRIKA, Київ;

- Міжнародна федерація захисту прав водія, Київ;
- Інтернет-магазин акумуляторів 12v.ua, Київ;
- Магазин натуральних продуктів «Еко-лавка», Київ [40].

Із серпня 2017 року Нацбанк встановив, що криптовалюти – це не гроші і не грошовий сурогат. Багато кримінальних справ проти майнерів після цього були закриті. Однак питання врегулювання криптосфери залишилося відкритим.

Вся претензія до НБУ стосовно роз'яснень по криптовалютах базувалася навколо того, що у слові "криптовалюти" є слово "валюта". Втім, чіткого визначення, чим є bitcoin – в Україні досі немає [41].

НБУ висловив основні претензії до криптовалюти:

1. Неможливо дати визначення криптовалюти: хоча і є в терміні криптовалюта «валюта», але грошима такий спосіб розрахунку назвати не можна.
2. Невідомо, хто встановлює курс криптовалюти. Можливо, за цим стоятимуть шахраї чи фейкові угоди, які регулюватимуть курс у «свій бік»
3. Криптовалюту використовують терористи, кримінальні авторитети, за неї у Дарк-неті купують зброю, наркотики та інші заборонені законом речі.
4. Планувалося, що транзакції з криптовалютами неможливо буде відслідкувати. Зараз, за словами спеціалістів, це цілком реально, хоча й складно. На даний час в Україні не існує органу, який зміг би включити до своїх компетенцій таку процедуру.
5. Неврегульованість питання оподаткування [42].

«За дорученням Ради національної безпеки і оборони завершується підготовка концепції регулювання ринку криптовалют. Її розробкою займається міжвідомча робоча група спільно з регуляторами фінансового ринку і його учасниками. В основі концепції те, що криптовалюта будуть визнані одним з видів активів, які торгуються на майданчиках. Діяльність на ринку криптовалюта буде ліцензуватися, а учасники ринку будуть нести

відповідальність за дотримання фінансового моніторингу при проведенні операцій. Регулятором цього ринку буде виступати Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку», - заявив заступник голови Національного банку України Олег Чурій [43].

Міністерство фінансів України також не визнає bitcoin цінністю. На думку міністерства, складна правова природа криптовалют не дозволяє визнати їх ані грошовими коштами, ані валютою і платіжним засобом іншої країни, ані валютною цінністю, ані електронними грошима, ані цінними паперами, ані грошовим сурогатом.

20 липня 2018 року на засіданні Ради з фінансової стабільності було обговорено та підтримано концепцію регулювання операцій з криптовалютами.

За результатами зустрічей, було обговорено модель здійснення операцій з криптовалютами в Україні (через зареєстровані на ліцензованих криптобіржах рахунки у криптовалютах), визначено відповідального фінансового регулятора (НКЦПФР) та обговорено ряд питань щодо декларування та оподаткування доходів від таких операцій [44].

Щодо врегулювання питання використання криптовалют на законодавчому рівні, то на сьогодні не існує жодного нормативно-правового акту, де б згадувалося слово “криптовалюта”.

Якщо розглядати вже існуючі положення законодавчих актів, то відповідно до чинного цивільного законодавства України, криптовалюта є майном, податкового – товаром (нематеріальним активом). На криптовалюти виникає право власності, тому вони можуть вільно відчужуватися або переходити від однієї особи до іншої [43].

На сьогодні у ВРУ зареєстровано два законопроекти, які регулюють питання використання криптовалют в Україні:

1. Законопроект № 7183 від 06. 10. 2017 р. «Про обіг криптовалюти в Україні»;

2. Законопроект № 7183-1 від 10.10.2017р. «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні».

Обидва законопроекти визначають порядок створення і діяльності криптовалютних бірж, повноваження регулятора визначати цю діяльність, здійснювати моніторинг криптовалютних транзакцій, ідентифікувати суб'єктів криптовалютних операцій. Ці законопроекти все ще знаходяться на розгляді, строки їх розгляду ВРУ невідомі.

Також в Україні наявна судова практика, де фігурує криптовалюта. Однак, таких прецедентів зовсім небагато, тому однозначної відповіді щодо судової практики, станом на сьогодні, зробити неможливо.

Яскравим прикладом є рішення Дарницького районного суду м. Києва по справі № 753/599/16-ц від 26.03.2016 року. суд погодився з думкою НБУ щодо „грошового сурогату“ та вказав, що „суд не може зобов'язати відповідача передати позивачу у власність товар у вигляді цифрової продукції Bitcoin, тобто віртуальні речі, які не мають ознак матеріального світу“, а тому відмовив в задоволенні позовних вимог [45].

Сторони по справі (А - позивач, Б - відповідач) уклали Договір обміну товару на роботи, згідно з умовами якого сторона А має на власний ризик виконати роботи з розробки та створення програмного забезпечення відповідно до технічного завдання з передачею їх результатів стороні Б, а Сторона Б має передати визначену договором кількість цифрової продукції Bitcoin, об'єктивно вираженої за допомогою комп'ютерного програмування в формі цифрових записів (товар) на загальну суму 10 000 гривень в обмін на виконані роботи.

Сторона А виконала умови договору - розробила та створила програмне забезпечення та за актом прийому-передачі виконаних робіт передала стороні Б, проте останньою зобов'язання щодо передачі товару в обмін на виконані роботи не виконано.

У своєму договорі сторони визначили, що таке «товар»:

«Відповідно до п. 1.4 договору товар - визначена договором кількість цифрової продукції Bitcoin, що є предметом господарського обігу, виробленої в процесі майнінгу та об'єктивно вираженої за допомогою комп'ютерного програмування в формі цифрових записів, облік якої ведеться колективно в публічній базі Blockchain невизначеною кількістю учасників по чітко завданому алгоритму».

Обраний позивачем спосіб захисту порушеного права передбачає покладення зобов'язання на відповідача передати йому у власність товар у вигляді цифрової продукції bitcoin загальною сумою 10 000 гривень, тобто віртуальні речі, які не мають ознак матеріального світу.

У зв'язку з тим, що діяльність з приводу використання bitcoin при оплаті послуг в Україні є інноваційною, то відповідне законодавче врегулювання та чітке визначення статусу криптовалюти, як такої, повністю відсутнє.

Суддя, дослідивши матеріали справи та, головним чином, посилаючись на листи-роз'яснення НБУ, при вирішенні даного спору, погодився з тим, що bitcoin є річчю з невизначеним на законодавчому рівні статусом та дійшов до власного висновку зазначивши наступне:

«Як вбачається з умов договору сторони погодили його виконання на безгрошовій основі (п. 2.3 договору), тобто предметом якого є лише роботи, товар (майно/річ). При цьому сторони визначивши предмет договору, який має ознаки віртуального - цифрова продукція bitcoin, погодили, що він не є предметом матеріального світу, який не має індивідуальних ознак, а тому, оскільки такий предмет договору не можна ідентифікувати, визначити його ознаки матеріального світу, такий предмет не може бути об'єктом судового захисту».

Тому, враховуючи загальні положення про способи захисту порушеного права, суд дійшов висновку, що судові Рішення не зможе зобов'язати відповідача передати позивачу речі, які не мають ознак матеріального світу. Розглянувши справу по суті, повністю та усебічно дослідивши матеріали справи, Дарницький районний суд м. Києва констатував, що позивачем

невірно обраний спосіб захисту порушеного права і на цій підставі відмовив у задоволенні позовних вимог.

У продовження даного спору (по справі № 753/599/16-ц) позивачем була подана апеляційна скарга. Однак, Апеляційний суд міста Києва у своїй Ухвалі від 12.11.2016 р., залишив рішення суду першої інстанції без змін, вказавши аналогічні підстави для відмови:

«Виходячи зі змісту листа Національного банку України та умов договору, можна дійти висновку, що Bitcoin не є річчю та не має ознак матеріального світу. Також, Bitcoin не є продукцією, а порядок обігу віртуальної валюти/криптовалюти Bitcoin нормативно не врегульовано» [46].

Як бачимо, визнати криптовалюту товаром українські суди ще не готові.

Однак, незважаючи на відсутність законодавчого регулювання криптовалютного ринку, Україна сьогодні розробляє власні види криптовалют.

Перші кроки по впровадженню е-гривні - національної грошової одиниці України в цифровій формі - були здійснені ще в кінці 2016 року. Тоді Нацбанк спільно з провідними українськими блокчейн-фахівцями приступив до вивчення міжнародного досвіду, ризиків і переваг існуючих технологічних рішень для фінансової екосистеми країни.

Фахівці НБУ заявляють, що е-гривня, яка розробляється ними, дозволить державі і бізнесу мінімізувати витрати при переказі грошей, а також проводити миттєві операції.

Пілотний проект тестування інноваційного платіжного рішення в рамках запущеного Нацбанком проекту Cashless Economy стартував в червні 2017 року. Крім команди Нацбанку на волонтерських засадах до проекту були залучені зацікавлені учасники криптовалютного ринку. Були досліджені правові аспекти, макроекономічний ефект і спроектована оптимальна бізнес-модель нового цифрового активу.

У січні 2018 року НБУ уточнив, що е-гривнею буде не «криптовалюта від Нацбанку», а звичайним платіжним токеном. За словами радника голови Асоціації українських банків Олексія Куца, електронна гривня буде перебувати на рахунках в банках, але враховуватися на електронному гаманці, а блокчейн дозволить захистити її від шахрайства, хакерських атак і незаконного зняття з рахунків. Також він підкреслив, що е-гривня стане зобов'язанням Нацбанку, яке можна буде купити за готівку [47].

Окрім того, у серпні 2017 року засновник української криптовалютової біржі Kuna Михайло Чобанян запропонував альтернативний проект національної криптовалюти під робочою назвою «криптогривня». Повідомляється, що проект дозволить напрацювати експертизу «для запуску національної криптовалюта від національного банку» [47].

У листопаді 2018 року Kuna повністю переглянула юридичну модель свого токена, який раніше передбачалося забезпечувати гривневими запасами трейдерів на особистих гаманцях криптовалютової біржі. Сьогодні передбачається, що спочатку криптогривня буде торгуватися на біржі Kuna, потім з'явиться на будь-яких інших біржах і обмінниках. Представники Kuna підкреслили, що випуск і обіг токена буде здійснюватися в рамках правового поля, а сама монета зможе функціонувати ще до прийняття закону про регулювання операцій з криптовалютами.

Зараз модель знаходиться на фінальній стадії розробки, після чого пройде стрес-тест в юридичних компаніях [47].

Щодо використання криптовалютних активів в Україні, слід зазначити, що на сьогодні немає прямої заборони на придбання, володіння та розпорядження криптовалюти в Україні немає. Деякі чиновники вже не перший рік вказують в своїх деклараціях криптовалюту. Тут виникає питання з тим, як перевірити цю інформацію, так як власника електронного гаманця неможливо ідентифікувати. Це питання також має бути визначене на законодавчому рівні.

Таким чином, найбільш важливими питаннями, які належить вирішити парламентаріям:

1. визначити правовий статус криптовалюти;
2. розробити нормативно-правові акти, які регулюватимуть процес обігу криптовалют в Україні;
3. привести у відповідність до прийнятих нормативно-правових актів чинне законодавство;
4. забезпечити механізм дії прийнятих законодавчих положень;
5. підвищити правосвідомість громадян щодо прийнятих нормативно-правових актів.

На сьогоднішній день, вирішення цих питань є стратегічно необхідним для України, оскільки використання електронних грошей - це спосіб проведення розрахунків, який уже має місце і в майбутньому матиме значний вплив як на фінансовий ринок України, так і на світовий фінансовий ринок.

Висновки до розділу I

Дослідивши всі ознаки криптовалюти можемо запропонувати її наступне визначення: криптовалюта - це цифрова валюта, яка має форму унікального коду, що формується за допомогою складних математичних обчислень, здатна виконувати деякі функції фіатних грошей, існування, якої забезпечується специфічними методами криптографії, а дані щодо здійснених операцій з якою зберігаються у спеціальних блоках інформації та знаходяться у вільному доступі.

Правове регулювання криптовалюти у світі є різним та знаходиться на різних етапах, починаючи від невизнання її та закінчуючи розробкою положень законодавчих актів. У різних державах криптовалюти виконують різні функції та мають різний правовий статус.

Однак, можна підсумувати, що жодна держава не регулює поки що діяльність на криптовалютних ринках належним чином.

Щодо політики регулювання криптовалют в Україні, можна зазначити, що вона майже відсутня. Органи державної влади України висловлюють неоднозначну позицію стосовно регулювання ринку криптовалют: то визнають таку діяльність незаконною, то готують проекти з розробки власного виду криптовалют.

Законопроекти, що знаходяться на розгляді у Верховній раді України залишаються без руху вже досить тривалий час, а нові проекти не готуються. Так само не розробляються навіть якісь локальні нормативно-правові акти, які роз'яснювали б позицію держави хоча б з якогось певного кола питань у цій сфері.

Україна знаходиться у певному «правовому вакуумі», що стосується законодавчого регулювання обігу криптовалют.

Однак, наша держава входить до десятки країн, де зосереджена найбільша кількість учасників криптовалютного ринку, і з кожним днем їх кількість зростає. Відповідно, питання законодавчого регулювання процесу обігу криптовалют є не просто актуальним для нашої держави, а необхідним на даному етапі.

РОЗДІЛ II

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ КРИПТОВАЛЮТНИХ ВІДНОСИН З ЗОВНІШНІМИ СУБ'ЄКТАМИ

2.1. Участь зовнішніх суб'єктів у криптовідносинах

З метою проведення подальших досліджень запропонуємо наступні визначення.

Ринок криптовалют - децентралізований ринок, правила діяльності якого встановлюються всередині криптовалютної системи, суб'єкти (учасники) якої діють на засадах саморегуляції.

Криптовалютні відносини (криптовідносини) – це суспільні відносини, об'єктом яких є криптовалюта та певні дії з нею, між суб'єктами, які належать до певної криптовалютної системи.

Криптовалютні правовідносини – це криптовалютні відносини врегульовані нормами права, в яких є хоча б один зовнішній суб'єкт.

Зовнішній суб'єкт – це суб'єкт криптовалютних правовідносин, який не є учасником криптовалютної системи.

Криптовалютні відносини між учасниками децентралізованого ринку - це суспільно-економічне явище, яке не може не мати взаємозв'язку з зовнішніми суб'єктами. Тому, сьогодні більшість країн намагається врегулювати криптовідносини з зовнішніми суб'єктами, щоб мати змогу впливати на такі та контролювати їх.

Участь зовнішніх суб'єктів у криптовідносинах може проявлятися у наступному.

По-перше, операції з криптовалютами здійснюються не лише в межах системи між її учасниками шляхом купівлі/продажу криптовалют на відповідних біржах, а й поза її межами. Мається на увазі використання криптовалют як засобу платежу.

Сьогодні у багатьох країнах світу, у тому числі і в Україні, можна купувати товари побутового призначення (наприклад, їжа одяг, аксесуари, зоотовари та ін.), а також оплачувати послуги (наприклад, стоматологічні, перукарські та ін.) за криптовалюти.

Зокрема в Україні в 2017 році за договором міні було здійснено продаж квартири в Києві за криптовалюту Ethereum (ціна продажу становить шістдесят тисяч доларів). Покупцем став засновник інтернет-видання TechCrunch Майкл Аррінгтон [48].

Також, у практиці зарубіжних країн дедалі частіше криптовалюта знаходиться в обороті замість фіатних грошей.

Відомі непоодинокі випадки покупки авто за криптовалюту. Однією з лідируючих країн, де можна купити авто за криптовалюту є Чехія. Зазвичай автосалони пропонують купити за bitcoin автомобілі преміум-класу. Наприклад, авто Tesla ціною € 140 тис. неодноразово було продано за bitcoin за поточним курсом. Згодом авто можна було купити за допомогою мережі інтернет через офіційний сайт торгової марки авто [49].

Перша угода такого типу зафіксована в Каліфорнії, в салоні Lamborghini Newport Beach. На сьогоднішній день продаж авто за криптовалюта (в тому числі через інтернет) стала настільки ж популярною, як і продаж нерухомості [49].

Також, сьогодні існують різного роду додатки, платформи, за допомогою яких можна знайти той чи інший товар та купити його в режимі онлайн (наприклад, Purse.io, OpenBazaar, Spendabit) [50].

По-друге, будь-які суспільні відносини мають бути контрольованими з боку держави. Для цього повинні існувати та діяти відповідні органи, які б здійснювали функцію контролю та нагляду за діяльністю учасників криптовалютного ринку.

Сьогодні у деяких державах створені органи, які займаються питанням ліцензування криптовалютної діяльності, зокрема, ліцензування криптовалютних бірж.

Наприклад, Департамент фінансових послуг штату Нью-Йорк у США видає ліцензію на ведення криптовалютного бізнесу BitLicense [24].

В Естонії питанням ліцензування криптовалютної діяльності (обмін криптовалют, використання електронних криптовалютних гаманців) займається Фінансова Інспекція та Бюро даних з питань відмивання доходів [51].

Також сьогодні існують спеціально створені сервіси з наданням послуг щодо оформлення подібних ліцензій у різних країнах.

По-третє, майже будь-які активи сьогодні є об'єктами оподаткування. Так само і криптовалюти, як вид фінансових інструментів, є об'єктами оподаткування. У деяких країнах світу державні органи влади уже вирішують питання оподаткування у сфері криптовалютних відносин.

Це питання виникає з моменту, коли криптовалюта починає виконувати функцію засобу обігу.

Сьогодні для учасників ринку криптовалют великим плюсом є той факт, що питання оподаткування ще не врегульоване. Комісія за здійснення операцій з криптовалютами незначна (близько 1%), натомість податки, зокрема в Україні, враховуючи нинішні ставки на здійснення будь-яких операцій, були б значно більші.

Щодо практики зарубіжних країн, то податки за доходи, отримані від операцій з криптовалютами встановлені в багатьох країнах (Японія, США, Великобританія, Канада, Країни Європейського Союзу тощо).

По-четверте, виникнення спорів. Суспільні відносини неможливі без виникнення конфліктних ситуацій, деякі з них, у разі неможливості врегулювання мирним шляхом, вирішуються судовими органами.

Відносини між учасниками криптовалютних відносин теж, як і будь-які інші суспільні відносини, іноді вимагають втручання з боку третіх осіб, а саме судових органів. У таких випадках постає питання, яким чином врегулювати той чи інший спір у цій сфері.

Для цього необхідне законодавче врегулювання, зокрема, для країн романо-германських правових систем.

Неоднозначна судова практика по криптовалютній діяльності наявна в Росії.

Серед відомих є такі справи:

а) Справа №СПП-368/2016, підсудна Суду з інтелектуальних прав. Суть полягала в наступному: ТОВ «М-Груп» звернулося до суду з вимогою про визнання незаконним рішення Роспатенту за заявкою на товарний знак. Заявник намагався зареєструвати товарний знак «BITCOIN» і отримав відмову. За результатами розгляду справи судом було отримано відмову в позові [52].

б) Справа № 2-541/2016, підсудна Мідногорському міському суду (Оренбурзька область). Суть спору полягала в наступному: позивач-фізична особа передав по розписці грошові кошти іншій фізичній особі (відповідачу) на покупку устаткування, яке планувалося використовувати для переказів та/або майнінгу криптовалют та/або надання хмарних сервісів. На ці кошти були орендовані хмарні обчислювальні потужності. Надалі, з невстановленої причини, доступ до серверів було втрачено. Рішення суду винесено на користь позивача, відповідача зобов'язано повернути кошти, одержані за розпискою. Важливо відзначити, що встановити достовірно всі обставини справи неможливо з огляду на їх некоректний опис [52].

в) Справа № 2-160/2017, підсудна Рязському районному суду (Рязанська область). Позивач перевів криптовалюту на рахунок «онлайн-обмінника», з метою обміну її на рублі за вказаним на сайті «онлайн-обмінника» курсом. Рублі повинні були бути переведені шляхом безготівкового переказу на рахунок позивача. Однак, сума була переведена не в повному обсязі. Позивачеві у позові було відмовлено з наступних підстав:

“оскільки в Російській Федерації практично відсутня будь-яка правова база для регулювання платежів, здійснюваних у «віртуальній валюті»,

зокрема, bitcoin, а також відсутнє будь-яке правове регулювання торговельних інтернет-майданчиків, криптовалютних бірж, усі операції з криптовалютами здійснюються на страх і ризик їх учасників. Крім того, так як діяльність з криптовалютами знаходиться поза правовим полем, це не надає можливості реалізації «Позивачем» правових механізмів покладання на відповідача відповідальності у вигляді сплати останнім неустойки, відшкодування моральної шкоди та штрафу, передбачених Законом РФ від 07 лютого 1992 року № 2300-1 «Про захист прав споживачів» [53].

Яскравим прикладом також є практика Суду Європейського Союзу, який визнав bitcoin як засіб платежу нарівні з іншими валютами держав-членів ЄС, а саме по справі C-264/14 [54].

У своєму рішенні Судом ЄС було надано наступні роз'яснення щодо правової природи криптовалют та операцій з ними, а саме:

«...віртуальна валюта «bitcoin» не може вважатись поточним банківським рахунком, депозитним рахунком, платежем чи грошовим переказом. На відміну від грошових чеків, боргових зобов'язань, інструментів кредитування bitcoin виступає прямим платіжним засобом між суб'єктами розрахунків» (п. 42 Рішення);

«...віртуальна валюта «bitcoin» не може вважатись цінним папером або інструментом, що посвідчує право на майно» (п. 55 Рішення);

«Операції з нетрадиційними валютними коштами, тобто такими, що не визнані законним платіжним засобом, вважаються фінансовими операціями, допоки такі валютні кошти приймаються учасниками відносин в якості альтернативи законним платіжним засобам і не мають жодного іншого призначення крім проведення розрахунків між ними» (п. 49 Рішення) [54].

Зміст ст. 135 (е) ПДВ Директиви ЄС охоплює операції з обміну віртуальних валют на традиційні валюти, а тому, такі операції не є об'єктом оподаткування ПДВ (п. 53 Рішення) [54].

Зарубіжна практика є досить неоднозначною, оскільки у міжнародної спільноти немає єдиного підходу до розуміння того, яка мають діяти

криптовалюти та як, відповідно, регулювати ці відносини. Однак, кількість судових прецедентів зростає разом з популярністю криптовалют.

По-п'яте, система захисту учасників криптовалютних відносин. Захист прав та законних інтересів учасників будь-яких суспільних відносин здійснюється шляхом втручання третіх осіб, таких як органи судової влади чи органи державної влади, залежно від форми захисту, що застосовується.

Система захисту прав учасників криптовалютних відносин як така відсутня. На сьогодні в жодній країні не існує нормативно-правового акту, яким би було точно визначено права та обов'язки учасників криптовалютних відносин, навіть не існує точного визначення поняття криптовалюта на законодавчому рівні. Намагаючись захистити свої інтереси, особи, які зазнали їх порушення, навіть не мають на що спиратися при цьому. Так само і судові органи не мають змоги винести єдине правильне рішення, так як відсутні норми матеріального права, на підставі яких можна було вирішити спір.

Криптовалютні правовідносини наближені до цивільно-правових, господарсько-правових відносин, відповідно, захист прав учасників цих відносин має передбачати різні способи.

По-шосте, відповідальність при порушенні законних прав та інтересів. Учасники криптовалютних відносин наділені певними правами та певними обов'язками. Поряд з цим часто бувають випадки, коли такі права порушуються. Досить поширеною останнім часом стала кіберзлочинна діяльність у цій сфері.

З появою криптовалют кіберзлочинці мають нові мотиви для своєї діяльності в мережі інтернет.

Більш того, зростання видів та кількості криптовалют призвело до створення нових видів злочинної діяльності. Прикладами кіберзлочинів у сфері криптовалютної діяльності є:

а) Клікджекінг - кримінальне правопорушення, яке полягає в тому, що на веб-сайт в мережі інтернет вводиться спеціальний код, за допомогою якого

можна згенерувати криптовалюту, використовуючи потужність центрального процесора відвідувачів сайту [55].

б) Взлом платіжного порталу. Навіть справжній платіжний портал на сьогодні може стати причиною втрати криптовалют. Перший такий злочин було вчинено ще в 2014 році. Досить відомим випадком є в липні 2017 року, коли з одного з популярних веб-гаманців для криптовалют Ethereum Classic, який було розміщено за справжньою адресою <https://classicetherwallet.com/>, раптом почали викрадатися криптовалюти з електронних гаманців користувачів.. Хакери застосували методи соціальної інженерії і запевнили хостинг-провайдера в тому, що вони дійсно є власниками домена (інтернет-сторінки, простіше кажучи). Отримавши, таким чином, доступ до домена вони почали втручатися у фінансові операції, які там відбувалися. Однак, так як крадіжка криптовалют почалася одразу та досить великих сумах, досить швидко було розкрито цю злочинну діяльність. Тоді було викрадено криптовалют на суму триста мільйонів доларів США. Якби хакери витримали паузу та викрадати криптовалюту повільніше та в менших сумах, збитки були б значно більшими [55].

Найбільшу суму, яку вдалося викрасти таким чином - п'ятсот мільйонів доларів США [56].

в) Підміна платіжних реквізитів. По суті, це банальна крадіжка. Принцип вчинення цього злочину полягає в тому, що при переказі криптовалют з одного гаманця на інший, запускається вірус, який підмінює адрес гаманця, на який здійснюється переказ. Не кожен учасник ринку здійснює повторну перевірку правильності скопійованої адреси електронного гаманця. Таким чином криптовалюти потрапляють не до того електронного гаманця, а ідентифікувати власника неможливо [57].

г) Фішинг. Суть цього злочину полягає в тому, що учасника криптовалютного ринку “заманюють” на підробний сайт, куди той самостійно завантажує свій електронний гаманець та вводить пароль від нього. Таким

чином, ці дані потрапляють до рук злочинців, які здійснюють в подальшому крадіжку наявних на електронному гаманці криптовалют [57].

Більше половини всіх злочинів, скоєних у сфері криптовалют, відбуваються в США. Росія і Китай входять в трійку лідерів після США [58].

Число кіберзлочинів в Росії виросло в першому кварталі 2018 року на 32%. При цьому збільшилася і частка атак з метою зараження комп'ютерів вірусом для прихованого майнінгу криптовалюта - 23% шкідливих програм експлуатують потужність ПК для видобутку криптовалют [58].

На сьогодні, кіберзлочинцями у цій сфері викрадено близько 1,2 млрд доларів США [53].

У зв'язку з поширенням таких випадків сьогодні в усьому світі встановлюються більш суворі стандарти безпеки.

Європейська комісія має намір ввести нові покарання за кіберзлочини, пов'язані з криптовалютами. Орган виконавчої влади Європейського союзу висловив намір представити нову директиву, спрямовану на запобігання злочинів в мережі інтернет. План включає в себе створення Європейського агентства з кібербезпеки, яке в майбутньому візьме на себе роль керівного органу в регулюванні цього питання.

Відповідно до запропонованого ЄС плану, будуть посилені покарання за кіберзлочини.

На сьогодні ЄС повідомляє, що існуючі положення діючих нормативних актів з питань кіберзлочинної діяльності не поширюються на злочини у сфері криптовалютної діяльності: «Існуючі правила, згідно з якими діяльність у сфері безготівкових платежів може бути визнана незаконною, були встановлені рамковим рішенням Ради 2001/413 / JHA від 2001 року. Стало очевидно, що ці правила більше не відповідають дійсності і не дозволяють в належній мірі протистояти новим викликам, пов'язаним з віртуальними валютами і мобільними платежами» [59].

2.2. Соціальні проблеми, участі зовнішніх суб'єктів у криптовалютних відносинах

Кожного дня на ринку криптовалют відбуваються якісь зміни та події: крадіжка криптовалют, несправності системи, падіння та підйоми репутації цифрових грошей. Окрім цього, існує ряд проблем, які є першопричинами подібного свавілля, які вирішити найскладніше.

У їх витоків лежить, перш за все, нечітке розуміння того, що таке криптовалюта, сприйняття цієї системи як «фінансової бульбашки».

Сьогодні навколо криптовалютної системи існують проблеми політичного, економічного і навіть соціального характеру, в яких слід розібратися, щоб мінімізувати негативні наслідки її функціонування.

Проблемою номер один є нестабільність та волатильність курсу криптовалют.

На сьогодні криптовалютний ринок - це постійні спекуляції. Більша частина угод, що здійснюються на цьому ринку, - це купівля та продаж самої криптовалюти. Побудувати бізнес на базі такого ринку практично неможливо.

Волатильність, мінливість (англ. Volatility) - статистичний фінансовий показник, що характеризує мінливість ціни на що-небудь [60].

Волатильність є найважливішим фінансовим показником і поняттям в управлінні фінансовими ризиками, де представляє собою міру ризику використання фінансового інструменту за заданий проміжок часу (наприклад, графік волатильності bitcoin на рис. 2) [60].



рис. 2 [60]

На графіках курсу будь-якого виду криптовалюти видно постійні скачки і падіння. Різниця між верхньою і нижньою межею ціни і є показником волатильності. Наприклад, якщо у bitcoin. нижню межу ціни за останній місяць склав ~ \$ 11 тис, а верхній - ~ \$ 20 тис. Отже, його волатильність в грудні 2017 року - трохи менше 50% [61].

Зазвичай волатильність криптовалюти вираховується в рамках конкретного періоду. Період може бути будь-яким - тиждень, місяць, рік. Але за проміжок менше місяця її мало хто розраховує, тому що протягом уже, скажімо, тижня курс може зростати або падати.

На підставі місячної волатильності вже можна робити висновки на майбутнє інвестування, але частіше для складання прогнозів або торгових стратегій береться волатильність за кілька місяців або за рік.

Волатильність за певний проміжок часу або за весь час існування криптовалюти називається історичною волатильністю [60].

Існує ще очікувана волатильність, яка є основним об'єктом інтересу гравців на криптовалютному ринку. Очікувана волатильність - це прогнозована волатильність, тобто припущення щодо ступеня коливання курсу криптовалюти в майбутньому. Вираховується вона, виходячи з історичної волатильності і поточного курсу криптовалюти на ринку [62].

Курс криптовалюти з невеликою капіталізацією може впасти або піднятися на 50-100% навіть від однієї новини на ринку або появи пари великих трейдерів (торговців).

Волатильність багатомільярдних криптовалют висока, тому що вони відрізняються великим об'ємом торгів, а обсяги, у свою чергу, передбачають велику кількість трейдерів, кожен з яких прагне якомога сильніше розгойдати курс.

Курс маловідомих криптовалют може коливатися взагалі без явних причин. Іноді для його падіння або зростання досить падіння або зростання курсу bitcoin або іншої великої валюти.

У порівнянні з традиційним фінансовими активами волатильність криптовалюта дійсно висока.

Середньорічна волатильність фіатних грошей, як правило, не перевищує 3-4%. Для криптовалют нормальним є коливання курсу в рамках 20%, іноді вони доходять до 50%, а середньорічна волатильність багатьох криптовалют перевищує 100% [63].

Серед причин волатильності криптовалют можна виділити наступні:

а) Відсутність державного регулювання.

Наприклад така валюта як долар США підтримується фінансовими інститутами ряду розвинених країн зі стабільною економікою. Маловідома національна валюта отримує підтримку з боку держави-емітента, яка зацікавлена в економічному благополуччі населення - основних власників валюти.

Криптовалюта - децентралізована, не має ніяких регулюючих фінансових органів. Валюти, емітовані передовими державами, матимуть популярність: за рахунок підтримки держави-емітента їх волатильність буде невисокою, отже, люди будуть впевнені в стійкості цієї криптовалюти в порівнянні з тими, які такої підтримки не мають.

б) Відсутність прив'язки до цінності.

Курс, наприклад, російського рубля залежить серед іншого від російської нафти. Люди знають, що рубль буде триматися більш-менш стійко, поки нафта буде цінуватися у світі і видобуватиметься в Росії. Інші національні валюти теж можуть бути побічно прив'язані до цінності, яку має нація. Поки вартість цієї цінності стійка (а вартість нафти, золота та ін. досить стійка) - валюта теж не буде помітно «стрибати», матиме низьку волатильність.

Криптовалюта такої прив'язки не має (порівняльна таблиця волатильності bitcoin з іншими цінностями на рис.3) [64].

**Волатильность — ключевой параметр, характеризующий
безопасность резервной валюты, и у биткоина
она исключительно высока**

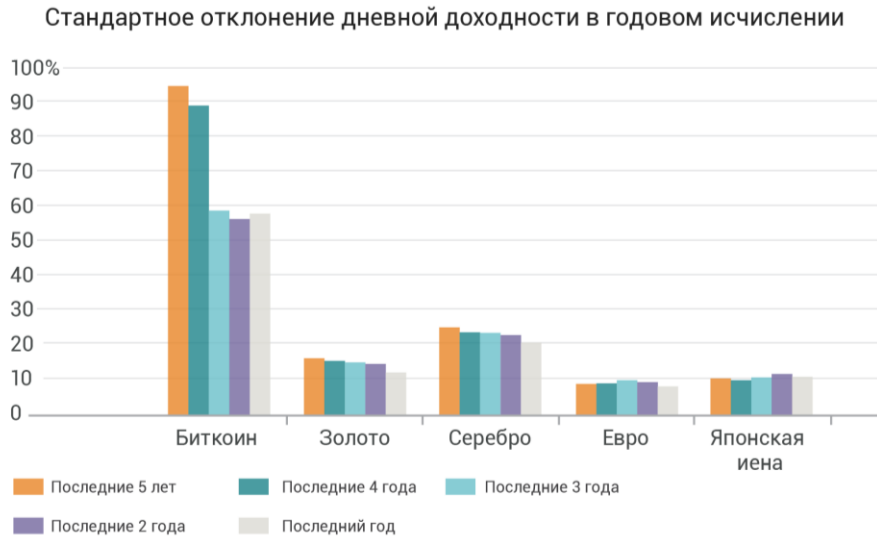


рис. 3 [64]

в) Відсутність реальної вартості.

У криптовалют немає вартості, на яку можна було б орієнтуватися при визначенні курсу. Наприклад, реальна вартість акцій корпорації включає в себе конкретні показники діяльності (дохід, вартість товару та ін.). Інструментів визначення реальної вартості криптовалют немає. Криптовалюти, по суті, існують у своєрідному економічному вакуумі щодо традиційних активів, через що їх ринкова вартість постійно змінюється як із зрозумілих, так і з не до кінця зрозумілих причин.

г) Людський фактор.

Криптовалюта протягом останніх кількох років викликала азіотаж, який спровокував приплив на ринок початківців-інвесторів і трейдерів. Новачки в цій області часто роблять помилки, купуючи і продаючи активи в непідходящі моменти, тим самим досить непередбачуваним чином впливають на коливання курсу.

Така висока волатильність створює ряд проблем, як наприклад:

- криптовалюта не є привабливою для інвестицій;
- відштовхує від використання криптовалют в бізнесі. Нерозумно за нинішньої волатильності здійснювати розрахунки криптовалютами

активами, коли заплачені покупцем 100 доларі США в криптовалютному еквіваленті на наступний день можуть перетворитися в 50 доларів США.

- криптовалюта складана для прогнозування. Якщо волатильність фіатних грошей більш-менш можна передбачити, то на скільки і через що буде падати чи рости курс криптовалют - сказати дуже важко. Особливо зараз, коли криптовалюти мають невизначений статус, адже ще знаходяться на етапі впровадження в традиційну економіку.

Найбільш запеклі дискусії ведуться з приводу того, чи можливо, що волатильність криптовалют знизитися. Передбачити що-небудь напевно практично неможливо, але думки з даного питання висловлюються дуже різні.

Аналітики сходяться в тому, що зниження волатильності криптовалют відбудеться в кращому випадку років через три-чотири.

Втім, учаснику криптовалютного ринку не варто панікувати навіть при помітних коливаннях курсу нема чого: в більшості випадків це нормальне явище в процесі становлення криптовалюти на ринку.

Додатково на ці два аспекти (нестабільність та волатильність) впливає прив'язка до політики й інформаційні атаки. Будь-яка новина про криптовалюту може змусити курс різко обвалитися або вирости.

Наприклад, відомими випадком обвалу курсу bitcoin є ситуація, що склалася в грудні, 2017 року.

Співзасновник і технічний директор одного з найбільших у світі сайтів з торгівлі bitcoin Bitcoin.com Еміль Ольденбург продав всю свою криптовалюту, назвавши bitcoin безперспективними [63].

У своєму інтерв'ю шведському технологічному сайту Breakit, шведський підприємець, який останні три роки живе в Токіо, повідомив, що недавно продав всі свої bitcoin, не повідомивши при цьому яку суму він продав і скільки на цьому заробив [63].

За словами Ольденбурга, біткоіни "настільки ж хороший, як і марний". "Я б сказав, що інвестиції в bitcoin - це найбільш ризиковані інвестиції, які ви можете зробити", - зазначив гуру криптовалют. Він уточнив, що у bitcoin, як у

валюти для біржових торгів, немає майбутнього. При цьому зазначив такі головні проблеми bitcoin [63]:

- 1) високі комісійні збори за транзакції, які подвоюються кожні три місяці;
- 2) низька швидкість переказів, у ході яких на проходження однієї операції потрібно до 4,5 години.

Це призводить до того, що bitcoin стають неліквідними, а вкладення в них - занадто ризикованими [63].

"Коли люди зрозуміють, як працює bitcoin, вони почнуть його продавати", - заявив Ольденбург. Він уточнив, що продав усі свої bitcoin, щоб переключився на інший вид криптовалюти, яка з'явилася в серпні 2017 року, - Bitcoin Cash. Тоді курс bitcoin упав вдвічі [63].

Ще одним прикладом є випадок у травні 2018 року.

Вартість bitcoin впала майже з 10 тисяч доларів США до 9,2 тисячі після критики засновником Microsoft Біллом Гейтсом і головою Berkshire Hathaway Уоррен Баффет.

В ефірі телеканалу CNBC Гейтс назвав bitcoin однією з найбільш спекулятивних речей в світі. «Ви нічого не робите, тому не слід розраховувати, що його ціна буде рости. Це теорія більшого дурня в чистому вигляді », - сказав Гейтс [65].

Курс bitcoin станом на 5 травня 2018 року майже досяг позначки 10 тисяч доларів. Після висловлювань Гейтса 7 травня, станом на 20:55 по Києву, курс bitcoin знаходився на рівні 9 357 доларів. Це майже на 300 доларів менше, ніж добу тому. Станом на ранок 8 травня, bitcoin подешевшав на 5,54%, до 9342 доларів, загальна капіталізація головною криптовалюта - 159,007 мільярдів доларів. Також падіння торкнулося і двох інших криптовалюта з найбільшою капіталізацією - Litecoin і Ripple [66].

У квітні 2018 року bitcoin показав мінімальну з початку року волатильність. Якщо в січні курс змінювався на тисячу доларів протягом

торгів в цілому 21 день, то в квітні таких днів було два. У травні курс bitcoin спочатку плавно зростав, показавши 6-7 травня досить різке зниження [67].

Це сталося в тому числі після слів Баффета, який 5 травня в черговий раз розкритикував bitcoin. На цей раз він назвав його щурячою отрутою, зведеним в квадрат. Віце-президент Berkshire Hathaway і партнер Баффета Чарльз Мангер вважає, що торгівля к bitcoin - «просто слабоумство» [62].

Якби криптовалюта чим-небудь була забезпечена, такі проблеми були б мінімальними.

Наступною проблемою є відсутність можливості виходу криптовалют на реальний ринок.

З боку ринок криптовалют нагадує, як його досить часто називають, “фінансову бульбашку”. Курси цього ринку забезпечуються лише спекулятивними методами, усі нові продукти, які там створюються, націлені на розвиток цього ринку, зосереджені на його внутрішніх проблемах і потребах.

Майже 70 років тому великий інвестор Бенджамін Грем виділив головні загрози, яким учасники криптовалютного ринку, ризикуючи спробувати щастя з «гарячим» активом:

- «1) спекулювати, думаючи, що ви інвестуєте;
- 2) не маючи достатньо знань і навичок, спекулювати всерйоз, а не в якості хобі;
- 3) ризикувати в спекуляціях більшою кількістю грошей, ніж ви можете собі дозволити втратити » [68].

Грем додає: «Якщо хочете спробувати щастя в цій справі, виділіть якусь частину капіталу (чим менше, тим краще) в окремий фонд. Ніколи не змішуйте спекулятивні та інвестиційні операції на одному рахунку або при обмірковуванні вкладень» [68].

Криптовалютна – це замкнута система, яка на сьогодні не має виходу в реальний світ, відсутній стабільний еквівалент, тому і складається образ

фінансової піраміди, на який доволі активно наголошують ЗМІ та “диванні аналітики”.

Наступною проблемою є проблема накопичення капіталу. Криптовалюта не виконує сьогодні цю функцію, що на мою думку, це є досить важливою проблемою, так як вкладення коштів у будь-яку систему здійснюється з метою їх примноження або хоча б збереження вартості на момент вкладення. Нестабільність криптовалютного ринку не дає можливості учасникам цього ринку бути впевненими в тому, що вкладені кошти з часом не втратять свою цінність. На сьогодні часто наковці рекомендують вкладати в криптовалюту стільки коштів, скільки людина морально готова втратити.

Ще однією проблемою є складність розуміння самого явища “криптовалюта”. Криптовалютний ринок сьогодні багатьма сприймається як вища математика та банальна фінансова піраміда. Дійсно, якщо розглядати цю систему лише в якості способу примноження капіталу, то потрібно мати аналітичні здібності та вміння розраховувати фінансові ризики.

До того ж, для пересічних громадян складна навіть сама внутрішня лексика цього ринку. Так як відсутні будь-які акти, що роз’яснюють терміни, що використовуються всередині цієї системи, це явище є незрозумілим для багатьох.

Однією з важливих проблем є проблема безпеки. На даний момент гостро стоїть питання про безпеку використання технології блокчейн. Вона забезпечує високий рівень захисту в мережі, роблячи транзакції анонімними, але це одночасно створює ризики для використання криптовалюта в злочинних цілях.

Крім того, технології, що лежать в основі функціонування криптовалют, як і будь-які інформаційні системи, схильні до різного роду вразливостей.

Найслабшою в ланцюжку звернення криптовалюта є ланка, де криптовалюта обмінюються на традиційні гроші. Так як це відбувається на новостворених нерегульованих біржах, то вони часто стають об’єктом хакерських атак.

Існують і інші пастки на ринку криптовалют. Наприклад, в зв'язку з швидкими темпами появи нових криптовалютних бірж, стає складно визначити їх історичні показники і сподіватися на їх благонадійність. З'являються «сірі» біржі, які в будь-який момент можуть призупинити свою діяльність, заздалегідь вивівши активи.

Для урядів багатьох країн найбільш важливою проблемою безпеки є використання криптовалют з метою відмивання грошей або фінансування тероризму. Японський уряд, міністри фінансів і глави центральних банків Франції і Німеччини пропонують зробити регулювання криптовалют міжнародним з метою запобігання відмиванню грошей за допомогою віртуальних валют [69].

МВФ також дотримується точки зору щодо необхідності міжнародного законодавчого регулювання ринку цифрових валют [69].

Також, проблемним є питання захисту прав та інтересів учасників криптовалютного ринку. Сьогодні це зробити досить складно, адже системи такого захисту не існує. Суди досить неоднозначно вирішують спори у цій сфері, так як їм немає на що спиратися при цьому. А захист прав у цій сфері, як і в будь-якій іншій, є дуже важливим аспектом, який гарантує її надійність.

Усі ці проблеми, описані вище виникають через те, що ні на міжнародному ринку, ні всередині країн, їх вирішення не передбачене. До того ж не передбачене не лише їх вирішення, а й навіть концептуальні моменти, тобто правила їх функціонування, понятійно-категорійний апарат.

Тому зараз перед міжнародною спільнотою та перед законодавцями держав стоїть важливе завдання щодо формулювання і закріплення регуляторних документів, що пояснюють існування феномена криптовалюти [69].

2.3. Шляхи правового врегулювання участі зовнішніх суб'єктів у криптовалютних відносинах

Для того, щоб криптовалюта сприймалися всерйоз і мала майбутнє, необхідно якість регулювання. Однак регулювання підриває той основний принцип, на якому засновані віртуальні валюти і який в першу чергу і привернув інвесторів. Вибрати золоту середину між необхідністю регулювання і бажанням незалежності буде дуже непросто.

Процес введення криптовалютної системи під контроль державних структур (міжнародних структур) буде досить складним та об'ємним, адже передбачає багато етапів, де має бути задіяно багато суб'єктів.

Так як криптовалютна система охоплює міжнародну спільноту, то найважливішим є питання взаємодії юрисдикцій різних держав. Адже відсутність міжнародно-правового акту призводить до конфлікту юрисдикцій. Криптовалютну систему неможливо регулювати в рамках національного законодавства лише однієї держави, так як обіг криптовалют - це глобальне явище, тому питання його регулювання - це, перш за все, питання міжнародного характеру.

Сьогодні існує організація, яка координує обіг одного з видів криптовалют - bitcoin.

Bitcoin Foundation - це недержавна некомерційна організація, метою діяльності є просування bitcoin на світовому ринку криптовалют. Організація була заснована ще в 2012 році кількома фізичними особами, згодом до неї приєдналось багато інших учасників (партнерів), усі вони володіють достатньо великою кількістю криптовалют [70].

Основними завданнями Bitcoin Foundation є:

- а) взаємодія з правовими системами держав;
- б) збереження товарного знаку Bitcoin;
- в) володіння та управління доменом bitcoin.org;
- г) залучення інвестицій для нарад/конференцій розробників;

д) створення інформаційно-координаційного центру для вирішення правових питань, пов'язаних з bitcoin та ін. [70].

Фінансування цієї організації відбувається за рахунок залучених інвестицій, а також членських внесків [70].

Діяльність Bitcoin Foundation можна вважати першим кроком до централізації криптовалютної системи. Однак на сьогодні роль цієї організації не є значною, протягом всього періоду її існування виникало багато протиріч та невдоволення в її сторону. Зараз діяльність Bitcoin Foundation спрямована на її основний розвиток, а не на інформаційну діяльність та державну політику.

Звісно, існування організації, яке займається координацією лише одного виду криптовалют недостатньо на сьогодні, адже окрім bitcoin, існує велика кількість інших криптовалют. Однак, сама ідея зі створення подібної організації, як на мене, є досить вдалою.

Оскільки обіг криптовалют - глобальне явище, мають бути встановлені міжнародні стандарти, на базі яких, держави будуть розробляти свою політику у цьому питанні.

Важливими аспектами, які мають бути врегульованими саме на міжнародному рівні є:

1. підготовка базового єдиного понятійно-категорійного апарату;;
2. створення органів найвищої наддержавної юрисдикції для захисту прав учасників криптовалютних відносин;
3. створення органів, які на міжнародному рівні здійснюватимуть координацію криптовалютних відносин (встановлення правил та стандартів, контроль якості, встановлення дозволів та заборон);
4. розробка міжнародно-правових актів, що регулюватимуть процес обігу криптовалют.

Наступним важливим моментом є приведення міжнародних правил обігу криптовалют у відповідність до вже існуючих міжнародно-правових актів. Наприклад, до НПА, що стосуються боротьби з тероризмом та легалізацією доходів, отриманих злочинним шляхом. Сьогодні існує проблема

в тому, що криптовалюти використовують для фінансування злочинної діяльності [71, с. 14-15].

При цьому науковці досліджують це питання у сфері безготівкових розрахунків з децентралізованим обліком, у той час як інформація про обіг криптовалюти завжди зберігається. У цьому випадку необхідно враховувати специфіку саме цієї системи при вирішенні питання правової регламентації у цій сфері.

Також у деяких країнах є обмеження використання криптографії, у свою чергу використання криптовалют базується саме на криптографічних методах [72].

Враховуючи вищенаведене можна зробити висновок, що конфлікт юрисдикцій неминучий без належного врегулювання питання обігу криптовалют на міжнародному рівні.

Наступним етапом є імплементація встановлених міжнародних правил та стандартів у національне законодавство держав та розробка на їх основі власного законодавства. Тут виникає багато специфічних нюансів в залежності від політики тієї чи іншої держави.

Фактором, що визначатиме підхід кожної держави до правової регламентації криптовалютної діяльності є специфіка функцій держави.

У правовій регламентації обігу криптовалют, в основному реалізується економічна функція держави, яка зумовлена потребами ринкової економіки і полягає у низці властивостей, зокрема, у таких як “відхід від планово-командного регулювання економікою; пошук оптимального співвідношення державного регулювання економіки і саморегулювання, збільшення ролі саморегулювання економіки; визначення оптимального рівня централізації і децентралізації в управлінні економікою; управління підприємствами та організаціями, які знаходяться у державній власності” [73, с. 20]. В Україні, наприклад, відповідно до ст. 15 Конституції України гарантується економічна багатоманітність [74, с. 1].

Регулювання будь-якого явища передбачає два рівні: законодавчий і виконавчий.

На законодавчому рівні криптовалюти можуть бути визнані невідомими інструментами, які через новизну не можуть підкорятися вже існуючим законів. Тоді створюються законопроекти, які прагнуть охопити всю криптосферу.

Інший варіант законодавчого регулювання - коли криптовалюти постають або аналогом існуючих явищ (криптовалюта як аналог звичайної валюти), або існуючим явищем (криптовалюта як різновид існуючих валют). У такому випадку достатньо буде внести поправки і доповнення до наявних законодавчих актів.

На виконавчому рівні головною проблемою регуляторів є неможливість технічного контролю. Так, практично неможливо визначати особистість людини, яка здійснює транзакції, неможливо впливати на ці операції, наприклад, скасовувати їх, обмежувати або перевіряти.

За таких обставин у органів виконавчої влади залишається два варіанта:

а) регулювати рух криптовалют в тих точках, де вони стикаються з правовим полем;

б) впровадити криптовалюти в різні сфери діяльності і регулювати їх за допомогою інструментів, які регулюють ці сфери.

Серед інструментів регулювання криптовалютного ринку варто виділити наступні:

а) Оподаткування операцій з обігу криптовалют та доходів, отриманих від такої діяльності. Такі доходи можуть бути як активними, так і пасивними в результаті збільшення вартості криптовалюти по відношенню до валюти, емітованої державою, певного проміжку часу.

Оподаткування стосується найчастіше торгівлі на біржах, але може торкнутися і процесів емісії криптовалют і в цілому будь-яких операцій з криптовалютами.

У деяких країнах операції з криптовалютами обкладаються податками на доходи (США, Великобританія та ін.), у деяких навпаки - до податкового кодексу внесені протилежні поправки, які звільняють користувачів від податків на споживання (Японія) або податків на підприємницьку діяльність на ринку криптовалют (Білорусь) [75].

б) Надання дозволів/ліцензій на ведення криптовалютної діяльності. На мою думку, учасниками ринку криптовалют може бути будь-яка особа, для цього не потрібен дозвіл. Однак у криптовалютній системі наявний такий вид діяльності як емісія криптовалют, а також діяльність криптовалютних бірж та діяльність з обміну криптовалют на іншу (емітовану державою) валюту, що потребує державного впливу.

На сьогодні у деяких країнах є структури, які займаються питанням ліцензування криптовалютної діяльності, а також є порядок видачі/отримання відповідних ліцензій. Основною метою діяльності таких державних органів з є протидія злочинній діяльності щодо фізичних та юридичних осіб, фінансуванню тероризму, легалізації доходів, отриманих злочинним шляхом, ухиленню від сплати податків. Така практика застосовується, наприклад, в Японії [75].

в) Ще одним важливим питання, яке сьогодні держави вирішують по-різному - це визначення статусу криптовалют. Деякі держави визнають криптовалюту грошима, деякі називають “сурогатом грошей”, деякі взагалі їх забороняють (Бангладеш, Таїланд, Болівія, В’єтнам). Однак навіть у тих державах, які забороняють криптовалютну діяльність, відповідальність за таку не встановлено [75].

Як варіант, можна визнати криптовалюти інвестиційним активом. Це передбачає регулювання з боку фінансових структур, залучення інвестицій і захист інвесторів. Застосовується, наприклад, в США (ф’ючерси на біткоіни), Польщі (ф’ючерси), Гонконгу (де криптовалюта прирівняні до цінних паперів) [75].

Також можна визнати криптовалюту платіжним інструментом. Це передбачає регулювання обороту з боку фінансових структур. Держава зазвичай отримує за допомогою банків відомості про фізичних або юридичних осіб, що здійснюють операції з криптовалютами. Платіжними інструментами криптовалюти визнані, наприклад, в США (як віртуальна валюта), в Японії і Німеччині (грошова одиниця), в Люксембурзі (платіжний засіб), в Швеції (нарівні з традиційними валютами), в Швейцарії (нарівні з іноземними валютами) і так далі [75].

Питання визначення статусу криптовалют є першочерговим для кожної держави.

г) Прирівнювання майнінгу до підприємницької діяльності. Найчастіше такі положення вводяться для оподаткування, але іноді мають місце просто для реєстрації діяльності з майнінгу. Застосовується, наприклад, в Білорусі [75].

д) Офіційна реєстрація бірж. Це дозволяє відкривати криптовалютні біржі в юрисдикції держави на певних умовах. Умовами може бути надання інформації про користувачів, про торги, заборона або обмеження суми транзакцій для певних користувачів (які не надали повні особисті дані, наприклад) і так далі. Застосовується в США, Японії, Люксембурзі, Росії, Білорусі та інших країнах [75].

е) КУС-процедура при реєстрації на біржах, сайтах-обмінниках і гаманцях. КУС-процедура передбачає надання користувачем особистих даних - як правило, паспортних (включаючи сканкопії документів), хоча в різних країнах і на різних ресурсах можуть вимагатися різні дані. Надавати особисті дані вимагає більшість країн, які визначили криптовалюту США, Великобританія, Швеція, Швейцарія, Австралія, Норвегія, Білорусь, Японія та інші [75].

є) Визнання законності ICO. Найчастіше це стосується вимоги розкривати особистість організаторів. Вводиться з метою оподаткування ICO

і з метою регулювання ІСО. З метою оподаткування і регулювання визнає ІСО, наприклад, Росія, а з метою захисту інвесторів - наприклад, Білорусь [75].

Висновок до розділу II

Підсумовуючи вищенаведене можна стверджувати, що криптовалюти відносини досить часто межують з суб'єктами, які не беруть безпосередню участь в них.

У зв'язку з відсутністю регулювання таких взаємозв'язків і виникає ряд проблем, які на сьогодні майже неможливо вирішити (відсутність належного механізму захисту порушених прав та інтересів, досить поширені випадки кіберзлочинності у цій сфері, конфлікт юрисдикцій, фінансові втрати при оподаткуванні, та інші).

Належне правове регулювання діяльності на ринку криптовалют допоможе вирішити всі проблеми, що виникають зараз.

По-перше, це дозволить розвиватися ринку криптовалют і за рахунок держави, а не тільки приватних інвесторів.

Також перспективи розвитку отримують трудова і соціальна сфери:

- при співробітництві держави і розробників криптовалют з'явиться велика кількість робочих місць.
- для забезпечення вакантних місць будуть потрібні фахівці, а це тягне за собою відкриття навчальних закладів, пов'язаних з блокчейн-технологіями.
- з огляду на відкриття навчальних закладів і потреб уряду і соціуму в нових криптовалютах відкриваються відповідні дослідні інститути.

Найважливішим фактором є вихід криптоекономіки з тіньового сектора.

Усе, перераховане вище, забезпечить стійкість криптовалют, так як деякі з них будуть підтримуватися конкретними матеріальними або інтелектуальними цінностями, тобто будуть забезпеченими. Це дозволить зменшити волатильність криптовалют, запобігти високому рівню спекуляції

на ринку, а також зруйнує стереотип про «фінансову бульбашку» чи «фінансову піраміду».

Зниження волатильності, в свою чергу, приверне великих інвесторів.

Таким чином, належне регулювання криптовалютної діяльності не тільки не виявиться згубним для криптосфери, а й розвине її, а також надасть нові можливості як учасникам криптовалютного ринку, так і державам.

РОЗДІЛ III

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ

3.1. Стан правового регулювання застосування криптовалют в Україні

На сьогодні в Україні відсутнє нормативно-правове регулювання обігу криптовалют. Єдиним нормативно-правовим актом, у якому йде мова про криптовалюту, є лист НБУ №29-208/72889.

У цьому листі Нацбанком було розглянено питання щодо віднесення операцій з "віртуальною валютою/криптовалютою "Bitcoin" (далі - Bitcoin) до операцій з торгівлі іноземною валютою, а також наявності підстав для зарахування на поточний рахунок в іноземній валюті фізичної особи іноземної валюти, отриманої від продажу bitcoin [76, с. 1].

Дослідивши чинне законодавство, НБУ визначив, що випуск віртуальної валюти bitcoin не має будь-якого забезпечення та юридично зобов'язаних за нею осіб, не контролюється державними органами влади жодної із країн. Отже, bitcoin є грошовим сурогатом, який не має забезпечення реальної вартості [76, с. 1].

НБУ вважає, що діяльність з купівлі-продажу bitcoin за долари США або іншу іноземну валюту має ознаки функціонування так званих "фінансових пірамід" та може свідчити про потенційну залученість у здійсненні сумнівних операцій відповідно до законодавства про протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, і фінансуванню тероризму [76, с. 1].

Таким чином, Національний Банк України застерігає громадян та юридичних осіб щодо використання віртуальних валют для обміну на товари або грошові кошти, оскільки це пов'язано з ризиком повної втрати коштів, що задіяні у таких операціях, а також ризиком залучення таких осіб до діяльності,

пов'язаної з легалізацією (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, і фінансуванням тероризму [76, с. 1].

Також у Верховній Раді України на розгляді знаходяться два законопроекти, якими врегульовано процес обігу криптовалют.

06.10.2017 року було зареєстровано законопроект №7183 «Про обіг криптовалюти в Україні». Відповідно до цього законопроекту, криптовалюта – це програмний код (набір символів, цифр та букв), що є об'єктом права власності, який може виступати засобом міни, відомості про який вносяться та зберігаються у системі блокчейн як облікові одиниці поточної системи блокчейн у вигляді даних (програмного коду) [77].

У цьому проекті криптовалюту визначено як об'єкт права власності згідно з цивільним законодавством. Відповідно, будь-які операції з криптовалютам прирівняні до правовідносин між сторонами договору міни, при цьому застосовуються відповідні положення Цивільного Кодексу України.

Як і попередньо описаний законопроект, цей проект також містить визначення основних термінів, таких як: криптовалюта, криптовалютні транзакції, майнінг, криптовалютні кошики, блокчейн та ін.

Учасниками правовідносин у сфері обігу криптовалют можуть бути як фізичні, так і юридичні особи, які на законних підставах зберігають та володіють криптовалютами. Органи державної влади та органи місцевого самоврядування згідно з цим законопроектом не можуть бути власниками криптовалют. Для прикладу, у деяких країнах постає питання стосовно суб'єктного складу криптовалютних правовідносин, зокрема, криптовалютам надається статус фінансового активу, який не може бути придбаний фізичними особами, а операції з ними можуть бути проведені тільки кваліфікованими інвесторами через «державну» біржу.

Органом, що здійснюватиме державний нагляд та контроль у цій сфері, визначено Національний банк України. Однак, жодних повноважень для здійснення цих функцій законопроектом не передбачено, його діяльність описано лише однією статтею, стаття 3: “ Державне управління в сфері обігу

криптовалюти здійснюється Національним Банком України”, та реченням у Прикінцевих положеннях, а саме запропоновано внести зміни до Закону України «Про Національний банк України», доповнивши статтю 7 пунктом 32 такого змісту: «32) визначає порядок створення та діяльності криптовалютної біржі, моніторингу всіх криптовалютних транзакцій, порядок ідентифікації суб’єкту криптовалютних операцій.».

Також статтею 4 цього проекту описано державні гарантії у цій сфері, а точніше їх відсутність. А саме відповідно до частини 1 статті 4 держава не несе зобов’язань, а також не відшкодовує вартість криптовалюти у випадку її знецінювання або втрати з будь-яких інших причин. Відповідно до частини 2 статті 4 держава не гарантує та не здійснює будь-яких заходів із забезпечення діяльності онлайн-сервісів з обміну криптовалюти.

Як і в кожному законі, і в цьому законопроекті є положення щодо відповідальності за вчинені порушення у відповідній сфері. Однак положеннями цього просто передбачено, що відповідальність, як така існує. Що саме є порушенням та який саме вид та форма відповідальності буде застосовуватися, не зазначено. Відповідно до статті 9 порушення законодавства України про використання та обіг криптовалюти тягне за собою цивільно-правову, адміністративну або кримінальну відповідальність згідно із законодавством України.

Окрім цього криптовалюти також є об’єктом оподаткування відповідно до чинного законодавства України, що передбачає додаткові надходження до Державного бюджету України. Дане питання, як і майже всі інші, потребує дослідження спеціалістами. Для цього необхідно нормативно-правові акти, наприклад, роз’яснення ДФС.

У цьому законопроекті криптовалюти не визнаються як іноземні валюти, відповідно, що на відносини з обігу криптовалют не поширюються норми про валютний контроль. Тим не менш, державним регулятором у цих відносинах визнано Національний банк України.

Підсумовуючи вищенаведене, можна зробити висновок, що цим законопроектом повністю не вирішено питання регулювання обігу криптовалют в Україні. Дуже багато не розкритих положень, які потребують прийняття додаткових нормативно-правових актів для того, щоб діяти.

Також 10.10.2017 року було зареєстровано законопроект №7183-1 «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні». У порівнянні з раніше описаним проектом, законопроект №7183-1 є більш містким та регулює більше коло питань процесу обігу криптовалют в Україні [78].

Відповідно до цього законопроекту криптовалюта - це децентралізований цифровий вимір вартості, що може бути виражений в цифровому вигляді та функціонує як засіб обміну, збереження вартості або одиниця обліку, що заснований на математичних обчисленнях, є їх результатом та має криптографічний захист обліку. Криптовалюта для цілей правового регулювання вважається фінансовим активом.

У законопроекті описано процес обігу криптовалют як діяльність у сфері фінансових послуг згідно з ЗУ “ Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг”. Таким чином, криптовалютні біржі є фінансовими установами та повинні діяти на підставі ліцензій що видаються Державним регулятором (орган, який здійснює державне регулювання та нагляд за діяльністю на ринку криптовалют).

Вимогам до ведення діяльності таких фінансових установ присвячено два розділи (розділ III та розділ IV).

Важливою новацією є впровадження в криптовалютну діяльність похідних цінних паперів - деривативів. А також законопроектом визначено відповідальність учасників ринку криптовалют, а саме передбачено такий вид відповідальності як анулювання ліцензії з надання фінансових послуг на ринку криптовалют.

Також у цьому документі визначено основні принципи державного регулювання ринку криптовалют, велику увагу серед яких приділяється принципу стимулювання та розвитку діяльності з видобування криптовалют.

Положення законопроекту не суперечить іншим нормативно-правовим актам, не створює колізій, що підтверджується Висновком Головного науково-експертного управління 05.02.2018 року .

Відповідно до Пояснювальної записки до законопроекту його завданням є створення умов для стимулювання розвитку діяльності криптовалют в Україні та їх видобування (реальні умови для майнерів), використання криптовалют у повсякденному житті при здійсненні товарообмінних операцій суб'єктами господарювання, захист прав, законних інтересів професійних учасників ринку та кваліфікованих інвесторів [78].

Метою прийняття цього проекту є встановлення основних правових та організаційних засад здійснення їх діяльності в Україні, стимулювання розвитку платіжної та цифрової інфраструктури, що забезпечують добування та обіг криптовалют, забезпечення прав і законних інтересів осіб, що здійснюють видобування криптовалют, та інвесторів [78].

Автори цього законопроекту прогнозують, що його прийняття створить передумови для розвитку економіки на базі новітніх технологій в Україні, що призведе до надходження додаткових високотехнологічних інвестицій, підвищить конкурентноспроможність країни на світовому ринку та сприятиме зростанню ВВП [78].

Проте, незважаючи на такі прогнози з початку 2018 року за цим законопроектом не приймалося більше жодного рішення. Відповідно до даних на офіційному порталі Верховної Ради України документ знаходиться на розгляді. Впродовж 2018 року було надано висновок щодо відповідності проекту вимогам антикорупційного законодавства від 21.11.2018 року.

Обидва законопроекти містять недосконалості. По-перше, ці документи розроблені спеціалістами, що не є активними учасниками криптовалютних відносин, тобто не володіють практичними навичками цієї технології. Натомість, у міжнародній практиці досить ефективною практикою у розробці законодавчих актів у цій сфері є саме залучення до цього процесу безпосередньо представників криптоспільноти.

В Україні за останні п'ять років сформувався досить потужний пласт бізнесу і експертів, що діють в області криптовалют, включаючи майнінговий бізнес, криптовалютні біржі, стартапи, венчурні фонди, ІТ-компанії, які розробляють програмне забезпечення на основі технології blockchain, які вже отримали світове визнання, а також корпоративний сектор, що займається інвестиціями в дослідження і розвиток технологій, включаючи аудиторські компанії великої четвірки. Саме відсутність залучених фахівців зазначеної сфери призвели до прогалин та плутанини у формулюваннях термінів та категорій у законопроектах [79].

На мою думку, обидва законопроекти потребують доопрацювання. По-перше, потрібно внести багато змін в чинне законодавство України, яке регулює суміжні з криптовалютними правовідносини (Цивільний кодекс, Податковий кодекс, Кодекс України про адміністративні правопорушення, Кримінальний кодекс, процесуальне законодавство та ін.).

Окрім цього, на державному рівні потрібно розробити програмне забезпечення для обігу криптовалют.

Окрім того, у ВРУ зареєстровано законопроект "Про внесення змін до Податкового кодексу щодо оподаткування операцій з віртуальними активами в Україні" № 9083 [79].

Метою прийняття цього проекту закону є виведення з тіньового ринку великого обсягу операцій; поповнення бюджету за рахунок залучення до оподаткування кардинально нового виду доходів фізичних і юридичних осіб - доходів від операцій з віртуальними активами; стимулювання розвитку ринку віртуальних активів в Україні [79].

Цим законопроектом введено такі терміни як «токен», «криптовалюта», «майнінг», «операції з віртуальними активами», «прибуток від операцій з віртуальними активами».

Передбачається, що прибуток від операцій з віртуальними активами прибуток буде обкладатися податком до 31 грудня 2024 року з ставною 5%, з 31 грудня 2024 року з ставкою 18%.

Прибуток (доходи) фізичних осіб від операцій з віртуальними активами оподатковується за ставкою 5% [80].

Увесь процес державного регулювання сфери обігу криптовалют є дуже об'ємним. Одного законопроекту для його здійснення мало. Потрібно багато часу, щоб привести у відповідність чинне законодавство та ще більше, щоб забезпечити якісний механізм реалізації цих новостворених законодавчих положень.

3.2. Пропозиції правового регулювання процесу обігу криптовалют в Україні

З урахуванням положень ЗУ «Про електронну комерцію», ЗУ «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», Цивільного кодексу, а також системних недоліків законопроектів № 7183 від 06. 10. 2017 р. «Про обіг криптовалюти в Україні» та № 7183-1 від 10.10.2017р. «Про стимулювання ринку криптовалют та їх похідних в Україні» пропоную такий проект закону, що регулює процес обігу криптовалют в Україні.



ЗАКОН УКРАЇНИ

Про криптовалюту та операції з ними

Цей Закон визначає організаційно-правові засади діяльності у сфері здійснення операцій з криптовалютними активами в Україні, встановлює порядок вчинення правочинів з криптовалютами із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних систем та визначає права і обов'язки учасників ринку криптовалют.

Розділ I

ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ

Стаття 1. Сфера застосування цього Закону

1. Цей Закон регулює правові відносини під час здійснення будь-яких операцій з використанням криптовалют.

2. У разі якщо учасником операції з криптовалютами є іноземець, особа без громадянства або іноземна юридична особа, норми цього Закону застосовуються з урахуванням положень Закону України "Про міжнародне приватне право".

Стаття 2. Законодавство України у сфері правочинів з використанням криптовалют

1. Законодавство України у сфері правочинів з використанням криптовалют ґрунтується на Конституції України і складається із Цивільного і Господарського кодексів України, законів України "Про захист прав споживачів", "Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах", "Про захист персональних даних", міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, цього Закону та інших нормативно-правових актів, прийнятих відповідно до них.

2. Якщо міжнародним договором України, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, встановлено інші правила, ніж ті, що передбачені цим Законом, застосовуються правила міжнародного договору.

Стаття 3. Визначення термінів

1. У цьому Законі нижченаведені терміни вживаються в такому значенні:

1) криптовалюта/криптовалютні активи - це цифровий нематеріальний фінансовий актив, що має форму унікального коду, який формується за допомогою складних математичних обчислень, дані щодо здійснених операцій з яким зберігаються у спеціальних захищених блоках інформації та знаходяться у вільному доступі.

2) транзакції з криптовалютами – дія осіб щодо обміну криптовалют на національну або іншу валюту, обміну одного виду криптовалюти на інший, а також перерахунку криптовалют з одного електронного гаманця на інший.

3) електронний гаманець – електронна сторінка, захищена логіном та паролем, призначена для зберігання криптовалют та здійснення транзакцій з ними.

4) адреса електронного гаманця – набір символів, що дозволяє вирізнити один електронний гаманець з-поміж інших (не є ні логіном, ні паролем електронного гаманця).

5) криптовалютна біржа – зареєстрована у встановленому законом порядку юридична особа, яка не має статусу фінансової установи, однак має право надавати окремі фінансові послуги, для чого отримала ліцензію на ведення діяльності зі сприяння здійснення транзакцій з криптовалютами.

6) ринок криптовалют – окремий сектор економіко-соціальних відносин між учасниками криптовалютних відносин, що здійснюють транзакції з криптовалютами.

7) учасники ринку криптовалют – фізичні особи, окрім органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств та установ, що є державною власністю, які мають електронні гаманці та здійснюють транзакції з криптовалютами.

8) хеш транзакції – дані щодо здійсненої операції переказу криптовалют.

9) блокчейн – захищена система щодо збереження інформації про всі транзакції з криптовалютами, яка знаходиться у вільному доступі.

Стаття 4. Основні принципи правового регулювання на ринку криптовалют.

1. Основними принципами на ринку криптовалют є:

1) свобода провадження підприємницької діяльності з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем;

- 2) свобода вибору контрагента, електронних засобів, видів та форм діяльності;
- 3) свобода вчинення електронних правочинів;
- 4) рівність і охорона прав учасників системи криптовалют;
- 5) дотримання вимог законодавства, правил професійної етики, повага до прав, свобод, законних інтересів учасників системи криптовалют;
- 6) однаковість юридичної сили розрахунків з використанням криптовалют з безготівковими/готівковими розрахунками, передбаченими законодавством;
- 7) забезпечення доступу до інформації всіх учасників ринку криптовалют;

2. Держава не встановлює курс криптовалют та не забезпечує криптовалют.

3. Кожен учасник ринку криптовалют самостійно несе ризики знецінення того чи іншого виду криптовалют.

Розділ II

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

Стаття 5. Мета державного регулювання ринку криптовалют

1. Метою державного ринку криптовалют в Україні є:
 - 1) проведення єдиної та ефективної державної політики у сфері криптовалютних відносин;
 - 2) захист інтересів учасників ринку криптовалют;
 - 3) створення сприятливих умов для розвитку та функціонування ринку криптовалют;
 - 4) забезпечення рівних можливостей для доступу до ринку криптовалют та захисту прав його учасників;
 - 5) додержання учасниками ринку криптовалют вимог законодавства;

б) контроль за прозорістю та відкритістю ринку криптовалют;

Стаття 6. Форми державного регулювання ринку криптовалют

1. Державне регулювання діяльності з надання фінансових послуг здійснюється шляхом:

- 1) ведення державних реєстрів фінансових установ і реєстрів осіб, які не є фінансовими установами, але мають право надавати окремі фінансові послуги, та ліцензування діяльності з надання фінансових послуг;
- 2) нормативно-правового регулювання діяльності фінансових установ;
- 3) нагляду за діяльністю учасників ринку криптовалют ;
- 4) застосування уповноваженими державними органами заходів впливу;
- 5) проведення інших заходів з державного регулювання ринку криптовалют.

Стаття 7. Орган, що здійснює контроль та нагляд на ринку криптовалют

1. Органом державної влади, уповноваженим на здійснення контрольно-наглядової функції на ринку криптовалют є Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг.

2. Нацкомфінпослуг у своїй діяльності керується Конституцією та законами України, актами та дорученнями Президента України, актами Кабінету Міністрів України, іншими актами законодавства.

3. Для здійснення контрольно-наглядової функції Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг уповноважена на виконання наступних завдань:

- 1) формування та забезпечення реалізації політики державного регулювання на ринку криптовалют;
- 2) здійснення в межах своїх повноважень державного регулювання та нагляду за дотриманням законодавства у відповідній сфері;

3) захист прав споживачів фінансових послуг шляхом застосування у межах своїх повноважень заходів впливу з метою запобігання і припинення порушень законодавства на ринку криптовалют;

4) узагальнення практики застосування законодавства України з питань обігу криптовалют та розроблення пропозицій щодо їх вдосконалення;

5) розроблення і затвердження обов'язкових до виконання нормативно-правових актів з питань, що належать до її компетенції;

6) координація діяльності з іншими державними органами;

7) запровадження міжнародно визнаних правил розвитку ринку криптовалют.

4. Нацкомфінпослуг відповідно до покладених на неї завдань:

1) аналізує стан і тенденції розвитку ринку криптовалют;

2) розробляє пропозиції щодо формування державної політики у сфері ринку криптовалют;

3) узагальнює практику застосування законодавства з питань, що належать до її компетенції, розробляє пропозиції щодо вдосконалення законодавчих актів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України та в установленому порядку вносить їх на розгляд Президентів України та Кабінету Міністрів України;

4) здійснює моніторинг руху капіталу в Україну та за її межі через ринки фінансових послуг;

5) здійснює відповідно до законодавства державне регулювання та нагляд за діяльністю криптовалютних бірж;

6) здійснює реєстрацію криптовалютних бірж та веде відповідні реєстри;

7) визначає вимоги до документів, що подаються для реєстрації Нацкомфінпослуг;

8) встановлює форму витягу про виключення юридичної особи з Державного реєстру криптовалютних бірж;

9) видає криптовалютним біржам свідоцтва про реєстрацію та ліцензії на здійснення відповідної діяльності;

10) затверджує умови провадження діяльності криптовалютних бірж, для якої необхідно отримання відповідної ліцензії, та порядок здійснення контролю за дотриманням зазначених умов;

11) встановлює плату за реєстрацію документів і видачу відповідних ліцензій;

12) встановлює порядок розкриття інформації та складення звітності учасниками ринків фінансових послуг відповідно до законодавства;

13) встановлює умови та порядок проведення внутрішнього аудиту криптовалютних бірж;

14) розглядає справи про вчинення порушень на ринку криптовалют;

15) застосовує заходи впливу у випадку вчинення правопорушень на ринку криптовалют.

Розділ III

СТАТУС КРИПТОВАЛЮТ

Стаття 8. Статус криптовалютних активів

1. Криптовалютні активи є об'єктами права власності учасників криптовалютного ринку.

2. На криптовалютні активи поширюються правомочності власника, передбачені цивільним законодавством України.

Розділ IV

СУБ'ЄКТНИЙ СКЛАД УЧАСНИКІВ РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

Стаття 9. Фізичні та юридичні особи як учасники ринку криптовалют

1. Будь-яка фізична та юридична особа, зареєстрована у встановленому законодавстві порядку, має право на власний розсуд здійснювати операції з криптовалютами.

2. Інформація щодо власника електронного гаманця не містить його персональні дані.

3. Усі операції з криптовалютами здійснюються їх учасниками на власний ризик.

4. Держава не гарантує надійність проведення операцій з криптовалютами, не несе відповідальності за завдану шкоду, якщо така має місце та не відшкодовує її.

Стаття 10. Держава як учасник ринку криптовалют

1. Органи державної влади, органи місцевого самоврядування, а також підприємства та установи, які є державною власністю не можуть здійснювати операції з криптовалютами.

2. Втручання держави в діяльність учасників ринку криптовалют забороняється, якщо така діяльність не пов'язана з наглядово-контрольними функціями відповідних органів.

Розділ V

ПОРЯДОК ВЧИНЕННЯ ОПЕРАЦІЙ З КРИПТОВАЛЮТАМИ

Стаття 11. Види операцій з криптовалютами

1. Криптовалютні активи можуть бути способом розрахунку при вчиненні сторонами будь-яких правочинів.
2. Розрахунки у системі криптовалют здійснюються з використанням криптовалют шляхом їх переказу з одного електронного гаманця на інший за допомогою інформаційно-телекомунікаційних пристроїв.
3. Учасники криптовалютного ринку можуть обмінювати криптовалюту на національну або іншу валюту, а також один вид криптовалюти на інший.
4. Учасники ринку криптовалют можуть здійснювати купівлю чи продаж криптовалют за допомогою онлайн-сервісів криптовалютних бірж, які зареєстровані в Україні в порядку, визначеному законодавством.

Стаття 12. Переказ криптовалют як спосіб розрахунку

1. Переказ криптовалют здійснюється з одного електронного гаманця на інший за допомогою інформаційно-телекомунікаційних пристроїв на спеціально створених платформах в мережі інтернет.
2. Дані про кожну операцію з перерахунку криптовалют зберігаються в системі блокчейн після їх підтвердження.
3. Підтвердженням здійснення операції з переказу криптовалют є хеш транзакції, розміщений на сторінці електронного гаманця.

Стаття 13. Система блокчейн.

1. Системою блокчейн є база даних, де зберігається інформація щодо всіх транзакцій з криптовалютами.
2. Система блокчейн є захищеною від втручання будь-яких осіб, забезпечує цілісність та незмінність інформації.
3. Система блокчейн складається з блоків записів про транзакції з криптовалютами. Кожен блок записів містить посилання на попередній.
4. Строки зберігання інформації щодо операцій з криптовалютами не обмежені.

Стаття 14. Операції з криптовалютами на криптовалютних біржах.

1. Купівля та продаж криптовалют здійснюється за допомогою онлайн-сервісів криптовалютних бірж в мережі інтернет.
2. Для здійснення купівлі-продажу криптовалют криптовалютна біржа відкриває криптовалютні рахунки, куди учасник ринку може перераховувати зі свого електронного гаманця криптовалюту.
3. Дані про кожну операцію купівлі чи продажу криптовалют на біржі зберігаються в електронних реєстрах цих бірж.
4. Доступ до електронних реєстрів операцій на криптовалютних біржах обмежено для учасників. Доступ до таких даних, а також формування витягу з такого реєстру відбувається лише в передбачених законом випадках.

Стаття 15. Обмін криптовалют

1. Криптовалюти підлягають обміну на національну або іншу валюту, а також одного виду криптовалют на інший в спеціальних обмінниках електронних грошей в мережі інтернет або на ресурсах криптовалютних бірж.
2. Обмін криптовалют здійснюється відповідно до правил, встановленим обраним користувачем ресурсом для обміну.
3. Обмін криптовалют здійснюється по курсу криптовалют відповідно до обраної учасником іншої криптовалют або валюти, який діє станом на момент обміну на відповідному ресурсі.

Стаття 16. Ризики при здійсненні операцій з криптовалютами

1. Ризики при здійсненні будь-яких операцій з криптовалютами несуть учасники криптовалютного ринку самостійно.
2. У випадку порушення законних прав та інтересів учасників криптовалютного ринку, останні можуть звернутися до судових та правоохоронних органів для встановлення факту такого порушення та відшкодування завданої шкоди.

Стаття 17. Захист персональних даних учасників криптовалютного ринку

1. Учасники криптовалютного ринку не зазначають свої персональні дані при здійсненні операцій з криптовалютами.
2. Система блокчейн не містить жодних персональних даних сторін транзакцій.
3. Відкриття рахунку на криптовалютній біржі відбувається відповідно до прийнятих внутрішніх правил біржі, які погоджуються з Нацкомфінпослуг.
4. Криптовалютна біржа має право здійснювати відкриття рахунку на підставі внесених особою персональних даних.

Розділ VI

ЕМІСІЯ КРИПТОВАЛЮТ

Стаття 18. Загальні положення щодо емісії криптовалют

1. Емісія криптовалют – підприємницька діяльність фізичних осіб-підприємців та юридичних осіб, яка передбачає створення нових видів криптовалют.
2. Фізичні та юридичні особи можуть здійснювати емісію криптовалют лише після отримання відповідного дозволу Нацкомфінпослуг на провадження такої діяльності.
3. Порядок отримання такого дозволу передбачений Ліцензійними умовами.
4. Провадження діяльності з емісії криптовалют є прибутковою діяльністю, доходи від якої оподатковуються згідно з чинним законодавством України.

Стаття 19. Способи емісії криптовалют

1. Майнінг - генерація нових унікальних кодів, загальна кількість яких не може перевищувати 21 000 000, шляхом застосування складних математичних обчислень,.

2. Форжінг - створення в різних видах криптовалюти нових блоків в системі блокчейн на основі підтвердження частки володіння з можливістю отримати винагороду у формі нових одиниць і комісійних зборів.

3. За створення одиниці криптовалюти в результаті майнінгу або форжінгу передбачено винагороду за рахунок нових (емітованих) одиниць криптовалют та/або комісійних зборів при здійсненні транзакцій з криптовалютами учасниками ринку криптовалют.

4. ICO - форма залучення інвестицій у вигляді продажу інвесторам фіксованої кількості нових одиниць криптовалют, отриманих разової або прискореної емісії криптовалют.

Стаття 20. Оподаткування доходів від діяльності, пов'язаною з емісією криптовалют

1. Доходи, отримані в результаті провадження діяльності з емісії криптовалют підлягають оподаткуванню податком на доходи згідно з чинними законодавством.

Розділ VII**ВИРІШЕННЯ СПОРІВ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ НА РИНКУ
КРИПТОВАЛЮТ**

Стаття 21. Відповідальність учасників ринку криптовалютних правовідносин

1. Правопорушеннями на ринку криптовалют є:

- 1) провадження діяльності криптовалютними біржами без отримання ліцензії;
- 2) провадження діяльності з емісії криптовалют без отримання відповідного дозволу;
- 3) ухилення від виконання або несвоєчасне виконання розпорядження, рішення національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, про усунення порушення щодо надання фінансових послуг;
- 4) неподання, несвоєчасне подання або подання завідомо недостовірної інформації.

2. У випадку виявлення вчиненого порушення на ринку криптовалют Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг відкриває справу про правопорушення та здійснює її розгляд відповідно до Положення про застосування Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, заходів впливу за порушення законодавства про фінансові послуги.

3. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, у випадку встановлення факту вчинення правопорушення на криптовалютному ринку може застосовувати такі санкції:

- 1) зобов'язати порушника вжити заходів для усунення порушення та/або вжити заходів для усунення причин, що сприяли вчиненню порушення;
- 2) вимагати скликання позачергових зборів учасників фінансової установи;
- 3) накладати штрафи в розмірі від від 100 до 2000 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян;
- 4) тимчасово зупиняти або анулювати ліцензію на право здійснення діяльності зі сприяння здійснення транзакцій з криптовалютами;
- 5) тимчасово зупиняти або анулювати ліцензію на право здійснення діяльності емісії криптовалют;

б) виключити відповідно до законодавства криптовалютні біржі з Державного реєстру з реєстру осіб, які не є фінансовими установами, але мають право надавати окремі фінансові послуги.

4. У разі якщо порушення та його наслідки усунені порушником самостійно до застосування санкцій національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, не застосовує передбачені ч. 3 цієї статті санкції за таке порушення;

5. Рішення про застосування однієї з санкцій, передбачених частиною 3 цієї статті оформляється постановою, що надсилається правопорушнику.

6. За вчинені правопорушення на криптовалютному ринку може бути передбачена інша відповідальність (цивільна, адміністративна, кримінальна), передбачена законодавством.

7. Посадові особи, що порушують законодавство про здійснення діяльності на ринку криптовалют, несуть кримінальну відповідальність, передбачену законодавством.

Стаття 22. Відповідальність національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, та його посадових осіб

1. Посадові особи національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, за невиконання або неналежне виконання посадових обов'язків несуть відповідальність згідно з чинними законодавством.

2. Шкода, заподіяна учасникам криптовалютного ринку неправомірними діями працівників національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, при здійсненні ним своїх повноважень, підлягає відшкодуванню за рахунок державного бюджету в повному обсязі згідно з чинним законодавством.

Стаття 23. Вирішення спорів

1. Учасники ринку криптовалют мають право захищати свої права та інтереси у випадку їх порушення в судах України.

2. У випадку невиконання санкцій або відмови від їх виконання, що застосовані національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, відповідний орган може звернутися до суду з вимогою про примусове виконання правопорушником застосовного до нього засобу впливу.

Розділ VIII

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Цей Закон набирає чинності через півроку з дня його опублікування.

2. Внести зміни до таких законодавчих актів України:

1) у Цивільному кодексі України (Відомості Верховної Ради України, 2003 р., №№ 40-44, ст. 356):

частину першу статті 177 після слова "гроші" доповнити словосполученням "а також криптовалютні активи";

статтю 1087 доповнити частиною 4 такого змісту:

Розрахунки між особами, передбаченими частиною 1 та частиною 2 цієї статті можуть бути здійсненні у формі транзакцій з криптовалютами";

2) у Кодексі України про адміністративні правопорушення (Відомості Верховної Ради України, 1984, додаток до № 51, ст.1122):

главу 12 доповнити статтею 164³¹⁶ такого змісту:

«Маніпулювання ринком криптовалют (поширення неправдивої або такої, що вводить в оману інформації або встановлення ціни одного або декількох фінансових інструментів на заниженому/завищеному або штучному рівні), -

тягне за собою накладення штрафу від ста до шестиста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян».

3) у Кримінальному кодексі України (Відомості Верховної Ради України, 2001, №№ 25-26, ст.131):

Розділ XVI доповнити статтею 363⁻² такого змісту:

"1. Взлом платіжного порталу, підміна адреси електронного гаманця з метою привласнення криптовалют, незаконна діяльність з майнінгу з використанням спеціального коду, за допомогою якого можна згенерувати криптовалюту, використовуючи потужність центрального процесора відвідувачів сайту, -

караються штрафом від п'ятисот до тисячі неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

2. Ті самі дії, вчинені повторно або за попередньою змовою групою осіб, або якщо вони заподіяли значну шкоду, -

караються штрафом від п'ятисот до тисячі неоподатковуваних мінімумів доходів громадян позбавленням волі на строк до двох років.

3. Ті самі дії, якщо вони заподіяли шкоду у великих розмірах, -

караються штрафом від тисячі до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян позбавленням волі на строк від двох до п'яти років.";

4) У Законі України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 1, ст. 1):

частину 1 статті 1 доповнити пунктом 33 такого змісту:

«Криптовалюта/криптовалютні активи - це цифровий нематеріальний фінансовий актив, що має форму унікального коду, який формується за допомогою складних математичних обчислень, дані щодо здійснених операцій з яким зберігаються у спеціальних захищених блоках інформації та знаходяться у вільному доступі.»;

частину 1 статті 1 доповнити пунктом 34 такого змісту:

«криптовалютна біржа – зареєстрована у встановленому законом порядку юридична особа, яка не має статусу фінансової установи, однак має право надавати окремі фінансові послуги, для чого отримала ліцензію на ведення діяльності зі сприяння здійснення транзакцій з криптовалютами.»;

пункт 4 частини 1 статті 1 після слова «кошти» доповнити словом «криптовалюта».

частину 1 статті 4 доповнити пунктом 15 такого змісту:

«15) діяльності зі сприяння здійснення транзакцій з криптовалютами».

частину 1 статті 28 доповнити пунктом 28 такого змісту:

«28) виконує повноваження як орган, що здійснює контрольно-наглядову функцію на криптовалютному ринку, передбачені Законом України «Про криптовалюти та операції з ними».»

5) У Законі України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 23, ст.158):

пункт 2 частини 1 статті 7 після слів «цінних паперів» доповнити словами «та на ринку криптовалют»;

частину 1 статті 7 доповнити пунктом 34 такого змісту:

« 2-1) діяльність криптовалютних бірж, які ліцензуються з урахуванням Закону України «Про криптовалюти та операції з ними».

6) Кабінету Міністрів України, Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, у чотиримісячний термін з дня опублікування цього Закону:

- підготувати і подати на розгляд Верховної Ради України пропозиції щодо приведення законів України у відповідність із цим Законом;
- привести свої нормативно-правові акти у відповідність із цим Законом;
- забезпечити прийняття актів, необхідних для реалізації цього Закону;
- забезпечити приведення міністерствами, іншими центральними органами виконавчої влади їхніх нормативно-правових актів у відповідність з цим Законом.

7) Державному комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики (Держспоживстандарт) у тримісячний термін з дня опублікування цього Закону ввести нові коди видів економічної діяльності щодо діяльності зі сприяння здійснення транзакцій з криптовалютами, а також щодо діяльності з емісії криптовалют.

ВИСНОВОК

У віці інформаційних технологій поява електронних (цифрових) грошей є очевидною. На жаль, сьогодні криптовалюта не сприймається як надійний спосіб розрахунків між особами та не виконує функції фіатних грошей, її майбутнє є досить неоднозначним. Незважаючи на це, з кожним днем цифрова валюта набуває популярності, демонструє більшу мобільність та зручність у користуванні, ніж фіатні гроші.

Причиною нестабільності та ненадійності криптовалюти є відсутність підтримки з боку держави. На сьогодні жодна держава не регулює це явище належним чином, кожна займає якусь «вичікувальну» позицію, регулюючи лише окремі питання використання криптовалют (найпоширеніше серед них: заборона/дозвіл використання криптовалют та оподаткування).

У ході проведеного дослідження було виявлено випадки взаємодії криптовалютної системи з зовнішніми суб'єктами. Такі зв'язки проявляються переважно в питаннях захисту прав учасників криптовалютного ринку у випадку вчинення правопорушень, відповідно, питання покарання правопорушників, питання оподаткування, а також питання виконання криптовалюти функції засобу обігу поза межами криптовалютного ринку.

Через неврегульованість алгоритму таких взаємовідносин на законодавчому рівні виникає багато порушень прав та інтересів як учасників криптовалютного ринку, так і цих самих зовнішніх суб'єктів.

Способом врегулювання проблемних питань є розробка законодавчої бази.

По-перше, так як кожна держава на національному рівні регулює процес обігу криптовалют по-своєму, а криптовалютний ринок охоплює весь світ, то виникає необхідність встановлення загальних правил, а також розробка понятійно-категорійного апарату на міжнародному рівні. Таким

актом може бути навіть документально оформлений правовий звичай, як наприклад правила Інкотермс.

Після визначення основних моментів щодо обігу криптовалют у світі на міжнародному рівні, кожна держава матиме змогу вже на якійсь основі розробляти норми на рівні національного законодавства,

Сьогодні дуже важливо усвідомити, що поява криптовалют (цифрових грошей) – це глобалізаційне явище. Криптовалюта – це клас фінансових активів, який розвивається та набуває популярності швидше, ніж інші та становить як перспективи так і загрози для всієї світової фінансової системи. Тому треба завчасно взяти під контроль дане явище, щоб бути готовими до його появи на фінансових ринках.

Щодо правового регулювання криптовалют безпосередньо в Україні, підсумовуючи результати проведеного дослідження, можна зазначити наступне.

На сьогодні процес обігу в криптовалюти в нашій державі ніяк не регулюється з боку держави. Національний банк України а також Державна фіскальна служба України заявляють про незаконність криптовалют.

Зараз в Україні щодо регулювання криптовалют утворився правовий вакуум. Згідно з нормами чинного законодавства, криптовалюта не може бути способом розрахунку та виконувати функцію засобу платежу. Відповідно, усі юридичні та фізичні особи здійснюють операції з криптовалютами на свій страх і ризик, держава не дає жодних гарантій.

Питання регулювання криптовалютних операцій постало в Україні кілька років тому, на розгляд до Верховної Ради України було подано кілька законопроектів, однак процес їх прийняття та розгляду триває ще й досі. Тим не менш, сьогодні органи державної влади бодай визнають необхідність регулювання відносин на криптовалютному ринку на законодавчому рівні.

Щодо підготовлених законопроектів, які зараз знаходяться на розгляді у Верховній Раді України, можна зазначити, що вони не є досконалими та не охоплюють необхідне коло питань, починаючи хоча б з того, яке визнається

сьогодні найважливішим – питання оподаткування. Якщо один з них буде прийнято – доведеться розробляти та приймати ще декілька нормативно-правових актів або вносити багато змін у прийнятий законопроект. У будь-якому випадку, так як процес обігу криптовалют ще не врегульований в усьому світі, досить складно розробити свою концепцію всебічного правового регулювання цього явища на національному рівні держави.

Однак, залишати питання взагалі неврегульованим, як сьогодні, також недоцільно, оскільки Україна входить в десятку держав світу за кількістю учасників криптовалютного ринку.

У результаті дослідження теоретичної бази, мною було запропоновано альтернативний законопроект, що регулює процес обігу криптовалют в Україні.

Згідно з законопроектом криптовалюта - це цифровий нематеріальний фінансовий актив, що має форму унікального коду, який формується за допомогою складних математичних обчислень, дані щодо здійснених операцій з яким зберігаються у спеціальних захищених блоках інформації та знаходяться у вільному доступі. Криптовалюти є об'єктами цивільних прав та можуть бути засобом розрахунку.

Також визначено вимоги до діяльності криптовалютних бірж, які мають бути зареєстрованими в порядку, визначеному законодавством, та діяти на підставі відповідної ліцензії.

У законопроекті сформовано мету та завдання державного регулювання процесу обігу криптовалют, а також покладено обов'язок здійснення контрольно-наглядової функції на Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг.

Окрім цього, в прикінцевих положеннях встановлено адміністративну та кримінальну відповідальність за правопорушення, вчинені на криптовалютному ринку.

Метою цього законопроекту є надання статусу криптовалютним активам, а також регулювання процесу обігу криптовалюти в Україні.

Прийняття цього законопроекту дозволить узаконити використання криптовалют в Україні, встановить основні правила такої діяльності, а також забезпечить захист прав та інтересів учасників криптовалютного ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сайт экономического журнала «Эксперт» [Электронный ресурс]: Expert.ru[Интернет-портал]. – Електронні дані. – URL: <http://expert.ru/2013/12/2/vostochnaya-afrika-vstala-na-evropejskij-put/?n=66992/> (дата звернення 14.10.2018)
2. Финансовый портал «Минфин» [Электронный ресурс]: МИНФИН [Интернет-портал]. – Електронні дані. – URL: <http://minfin.com.ua/2010/10/09/sukre/> (дата звернення 08.10.2018)
3. Що таке Bitcoin і криптовалюта? [Електронний ресурс] // Bitcoin Security [Интернет-портал]. – 2015. – Електронні дані. – URL: <http://bits.media/chto-takoebitcoin> (дата звернення 27.09.2018)
4. Що таке «криптовалюта»? [Електронний ресурс] // Insider.pro [Интернет-портал]. – 2014. – Електронні дані. – URL: <https://insider.pro/ru/article/112> (дата звернення 07.10.2018)
5. Лубенець І. Огляд цифрових криптовалют [Електронний ресурс] / Блог експертів про фінанси [Интернет-портал]. – 2014. – Електронні дані. – URL: http://www.prostoblog.com.ua/lichnye/byudzhet/obzor_tsifrovyh_kriptovalyut (дата звернення 15.09.2018)
6. Молчанова Е. Глобальна сервісна природа сучасних криптовалют / Солодковський Ю. – К.: Міжнародна економічна політика. – № 1. – 2014. – С. 60 – 79
7. Туган-Барановский М.И. Бумажные деньги и метал/ М.И. Туган-Барановский. – Одесса.: Русская Культура, 1919. – 132 с.
8. Куцевол М.А. Поняття та економічна природа криптовалюти / М.А. Куцевол, О.А. Шевченко-Наумова [Електронний ресурс].– К.: Молодий вчений. – № 4(44). – 2017. – Електронні дані. – URL: ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/16391/1/79-85.pdf (дата звернення 15.09.2018)

9. Блокчейн [Електронний ресурс] // Wikipedia [Інтернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%B9%D0%BD> (дата звернення 15.10.2018)
10. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 9 p. – URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
11. Баранов О.А. Інтернет речей (IoT) і блокчейн. – К.: “Інформація і право” № 1(24). – 2018. – с. 59-61- URL: http://ippi.org.ua/sites/default/files/8_7.pdf.
12. Майнинг [Електронний ресурс] // Wikipedia [Інтернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3> (дата звернення 20.10.2018).
13. Что такое майнинг (добыча) криптовалюты простыми словами (на 2018 год)? [Електронний ресурс] // Майнинг криптовалюты. Информационно-аналитический портал [Інтернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://mining-cryptocurrency.ru/chto-takoe-majning-kriptovalyuty/> (дата звернення 15.10.2018)
14. Васильчак С.В. Використання криптовалют в сучасних економічних системах України: перспективи та ризики/ Куницька-Іляш М.В., Дубина М.П., [Електронний ресурс].– Л.: Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького. – № 76. – 2017. – т 19 Електронні дані. – URL: [file:///C:/Users/UserName/Downloads/smlnues_2017_19_76_6%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/UserName/Downloads/smlnues_2017_19_76_6%20(2).pdf) (дата звернення 15.10.2018)
15. Форжинг [Електронний ресурс] // Wikipedia [Інтернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B3> (дата звернення 20.10.2018)

16. Что такое форжинг (минтинг) криптовалют и как он работает [Электронный ресурс] // Prosto Coin[Интернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://prostocoin.com/blog/forging> (дата звернення 20.10.2018)

17. Власов Д. Форжинг криптовалют — альтернатива майнингу [Электронный ресурс] // RBC [Интернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://probtc.info/materialy/36635/> (дата звернення 20.10.2018)

18. ICO (криптовалюти) Форжинг [Электронный ресурс] // Wikipedia [Интернет-портал] . – Електронні дані. – URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/ICO_\(%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B8\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/ICO_(%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B8)) (дата звернення 20.10.2018)

19. Что такое ICO простыми словами? [Электронный ресурс] // Prosto Coin[Интернет-портал] . – Електронні дані. – URL: <https://prostocoin.com/blog/what-is-ico> (дата звернення 20.10.2018)

20. Васильевич Г.Ю. Криптовалюта нового поколения bitcoin [Электронный ресурс].– К.: Інвестиційна діяльність. – 2018. – Електронні дані. – URL: [file:///C:/Users/UserName/Downloads/econom_2016_2_4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/UserName/Downloads/econom_2016_2_4%20(1).pdf) (дата звернення 25.10.2018)

21. Что такое Хэширование? Под капотом блокчейна[Электронный ресурс] // RBC [Интернет-портал]. – 2017. – Електронні дані. – URL: <https://habr.com/post/345740/> (дата звернення 25.10.2018)

22. Фрідріх фон Хайек, Denationalisation of Money: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies. — London: Institute of Economic Affairs. – 1976. – С. 70. (Книга).

23. Регулирование криптовалют. Исследование опыта разных стран. [Электронный ресурс]. – 2017. – Електронні дані. – URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/Documents/digest/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%20>

%D0%B2%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%85%20%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0.pdf (дата звернення 25.10.2018). – Назва з екрана.

24. Десять крупнейших биткоин-компаний, покинувших штат Нью-Йорк после принятия BitLicense [Електронний ресурс] // Fork Log [Інтернет-портал]. – 2016. – Електронні дані. – URL: <https://forklog.com/desyat-kрупnejshih-bitkoin-kompanij-pokinuvshih-shtat-nyu-jork-posle-prinyatiya-bitlicense/> (дата звернення 31.10.2018)

25. Irving R. Gerstein, DIGITAL CURRENCY: YOU CAN'T FLIP THIS COIN/ Céline Hervieux-Payette, Diane Bellemare, Douglas Black, Larry W. Campbell, Stephen Greene, Ghislain Maltais, Paul J. Massicotte, Pierrette Ringuette, Scott Tannas, David Tkachuk [Електронний ресурс].– Канада – 2015. – с. 64. – Електронні дані. – URL: <https://sencanada.ca/content/sen/Committee/412/banc/rep/rep12jun15-e.pdf> (дата звернення 03.11.2018)

26. Регулирование криптовалют в Евросоюзе [Електронний ресурс] // Crypto Fox [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://crypto-fox.ru/faq/regulirovanie-kriptovalyut-v-evrosoyuze/> дата звернення 03.11.2018)

27. ДИРЕКТИВА (ЄС) 2015/849 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 20 травня 2015 року про запобігання використанню фінансової системи для відмивання грошей та фінансування тероризму, що вносить зміни до Регламенту (ЄС) № 648/2012 Європейського Парламенту та [Електронний ресурс] – Електронні дані. – URL: [http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20160516/DIRECTIVE%20\(EU\)%202015_UA.htm](http://www.sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2016/20160516/DIRECTIVE%20(EU)%202015_UA.htm). (дата звернення 03.11.2018)

28. Court of Justice of the European Union, The exchange of traditional currencies for units of the 'bitcoin' virtual currency is exempt from VAT/ Judgment in Case C-264/14 Skatteverket v David Hedqvist, Luxembourg [Електронний ресурс]. – 2015. – Електронні дані. – URL: <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2015-10/cp150128en.pdf> (дата звернення 03.11.2018)

29. Германия признала биткоин законным платежным средством [Электронный ресурс] // Fork Log [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://forklog.com/germaniya-priznala-bitkoin-zakonnym-platezhnym-sredstvom/> (дата звернення 05.11.2018)

30. 28. Gesetz über das Kreditwesen (Kreditwesengesetz – KWG [Электронный ресурс]. – 2018. – Электронні дані. – URL: https://www.gesetze-im-internet.de/kredwg/___1.html (дата звернення 05.11.2018)

31. Réguler les monnaies virtuelles, Min_Finances [Электронный ресурс]. – 2014. – Электронні дані. – URL: <http://proxypubminefi.diffusion.finances.gouv.fr/pub/document/18/17768.pdf> (дата звернення 05.11.2018)

32. Advarsel mod virtuelle valutaer (bitcoin m.fl.) [Электронный ресурс]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://www.finanstilsynet.dk/da/Nyheder-ogPresse/Pressemeddelelser/Arkiv/Presse-2013/Advarsel-mod-virtuelle-valutaer-bitcom-mfl-2013.31> (дата звернення 05.11.2018)

33. Foreign Exchange Act [Электронный ресурс]. – 2018. – Электронні дані. – URL: [https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Capitalsurveillance/Foreign%20Exchange%20Act%20-%20Copy%20\(1\)%20-%20Copy%20\(1\).pdf](https://www.cb.is/library/Skraarsafn---EN/Capitalsurveillance/Foreign%20Exchange%20Act%20-%20Copy%20(1)%20-%20Copy%20(1).pdf). (дата звернення 05.11.2018)

34. Правовой статус криптовалют в Японии, [Электронный ресурс] // Forknews [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://forknews.io/legal/000304-pravovoj-status-kriptoal.html> (дата звернення 03.11.2018)

35. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ С КРИПТОВАЛЮТАМИ В КИТАЕ [Электронный ресурс] // EL International [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://www.eternitylaw.com/blog/2018/02/16/pravovoe-regulirovanie-operatsij-s-kriptoalyutami-v-kitae/> дата звернення 03.11.2018)

36. Правовое регулирование криптовалюты в России — что нас ждет в 2018 году? [Электронный ресурс] // CryptoMagic [Интернет-портал]. – 2018. –

Електронні дані. – URL: <https://cryptomagic.ru/regulirovanie/kriptoalyuta-v-rossii.html> (дата звернення 06.11.2018)

37. ПРАВОВОЙ СТАТУС КРИПТОВАЛЮТ В БЕЛАРУСИ [Електронний ресурс] // Office life [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://officelife.media/news/how-to-work-with-cryptocurrencies-in-the-conditions-of-belarus/part2/> (дата звернення 06.11.2018)

39. Роз'яснення щодо правомірності використання в Україні "віртуальної валюти/криптовалюти" Bitcoin [Електронний ресурс] // Офіційний портал Національного банку України [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: https://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=11879608 (дата звернення 08.11.2018)

40. Де витратити біткоїн в Україні [Електронний ресурс] // Мінфін [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://minfin.com.ua/ua/2017/11/22/31073133/> (дата звернення 08.11.2018)

40. Bitcoin в Україні: НБУ та інші регулятори визначилися зі статусом криптовалют [Електронний ресурс] // НВ Бізнес [Інтернет-портал]. – 2017. – Електронні дані. – URL: https://biz.nv.ua/ukr/finance/bitcoin-v-ukrajini-nbu-i-inshi-reguljatori-viznachilisja-zi-statusom-kriptoaljuta-2293048.html?new_site=1 (дата звернення 08.11.2018)

41. Стало відомо, стільки українців володіють криптовалютою [Електронний ресурс] // Інформаційне агенство УНІАН [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: https://economics.unian.ua/finance/10157984-stalo-vidomo-skilki-ukrajinciv-volodiyutkriptoalyutoyuinfografika.html?utm_source=unian&utm_medium=related_news&utm_campaign=related_news_in_post (дата звернення 10.11.2018)

42. Чому Нацбанк "лізе" із законодавством до криптовалют: пояснення НБУ [Електронний ресурс] // 24 канал [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. –

URL:https://24tv.ua/chomu_natsbank_lize_iz_zakonodavstvom_do_kriptovalyut_rooyasnennya_nbu_n997840 (дата звернення 10.11.2018)

43. В Україні наближається легалізація Bitcoin: в НБУ розкрили перші подробиці [Електронний ресурс] // Все, що треба знати сьогодні [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://ukr.segodnya.ua/economics/kriptovalyuta/v-ukraine-gryadet-legalizaciya-bitcoin-v-nbu-raskryli-pervye-podrobnosti-1138807.html> (дата звернення 10.11.2018)

44. Рада з фінансової стабільності підтримала концепцію регулювання операцій з криптовалютами [Електронний ресурс] // Офіційний портал Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку [Інтернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://www.nssmc.gov.ua/2018/07/23/rada-z-fnansovo-stablynost-pdtrimala-kontseptsyu-regulyuvannya-operatsy-z-kriptovalyutami/> (дата звернення 10.11.2018)

45. Рішення Дарницького районного суду м. Києва по справі № 753/599/16-ц [Електронний ресурс] // Єдиний державний реєстр судових рішень [Інтернет-портал]. – 2016. – Електронні дані. – URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/56686444> (дата звернення 10.11.2018)

46. Ухвала Апеляційного суду м. Києва по справі № 753/599/16-ц [Електронний ресурс] // Ліга Закон [Інтернет-портал]. – 2016. – Електронні дані. – URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/-link1/SO13658.html (дата звернення 10.11.2018)

47. Е-гривна vs. криптогривна: столкнутся ли лбами две украинские цифровые монеты? [Електронний ресурс] // Fork Log [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://forklog.com/e-grivna-vs-kriptogrivna-stolknutsya-li-lbami-dve-ukrainskie-tsifrovye-monety/> (дата звернення 12.11.2018)

48. Україна зробила крок до регулювання криптовалют [Електронний ресурс] // Інформаційне агенство УНІАН [Інтернет-портал]. – 2018. –

Електронні дані. – URL: <https://economics.unian.ua/finance/10195896-ukrajina-zrobila-krok-do-regulyuvannya-kriptoalyut.html> (дата звернення 12.11.2018)

49. Что и где можно купить за криптовалюту [Електронний ресурс]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <http://podrobnosti.ua/2254040-chto-i-gde-mozhno-kupit-za-kriptoaljutu.html> (дата звернення 12.11.2018)

50. Где потратить биткоин [Електронний ресурс] // Prosto Coin [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://economics.unian.ua/finance/10195896-ukrajina-zrobila-krok-do-regulyuvannya-kriptoalyut.html> (дата звернення 12.11.2018)

51. Лицензия на обмен криптовалют в Эстонии [Електронний ресурс] // EL International [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://www.eternitylaw.com/blog/2018/02/11/litsenziya-na-obmen-kriptoalyut-v-estonii/> (дата звернення 12.11.2018)

52. Судебная практика РФ в отношении криптовалют [Електронний ресурс] // Голос [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://golos.io/ru--apvot50-50/@siberianshamen/sudebnaya-praktika-rf-v-otnoshenii-kriptoalyut> (дата звернення 14.11.2018)

53. Решение Рязского районного суда Рязанской области по делу № 2-160/2017 [Електронний ресурс] // Судебные и нормативные акты РФ [Інтернет-портал]. – 2017. – Електронні дані. – URL: <https://sudact.ru/regular/doc/qlE6zawJCy6l/> (дата звернення 14.11.2018)

54. Верланов С. Правова природа криптовалют у судовій практиці Європейського суду справедливості [Електронний ресурс] // URL: <http://advisortax.org/wp-content/uploads/2017/11/Legal-nature-of-cryptocurrencies-Verlanov.pdf> (дата звернення 18.11.2018)

55. Криптовалюта и кибербезопасность [Електронний ресурс] // Информационная безопасность [Інтернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://forklog.com/desyat-krupnejshih-bitkoin-kompanij-pokinuvshih-shtat-nyu-jork-posle-prinyatiya-bitlicense/> (дата звернення 13.11.2018)

56. Coinchek: инцидент с кражей более 500 млн. долларов США [Электронный ресурс] // Crypt Mining.Net [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://crypt-mining.net/news/coincheck-inczident-s-krazhej/> (дата звернення 14.11.2018). –

57. Криптовалюта и кибербезопасность [Электронный ресурс] // Информационная безопасность [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://forklog.com/desyat-krupnejshih-bitkoin-kompanij-pokinuvshih-shtat-nyu-jork-posle-prinyatiya-bitlicense/> (дата звернення 13.11.2018)

58. С начала прошлого года хакеры украли криптовалюты более чем на миллиард долларов [Электронный ресурс] // Страна.ua [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://bitnovosti.com/2018/08/07/ssha-zanyali-pervoe-mesto-po-kolichestvu-kriptovalyutnyh-prestuplenij/> (дата звернення 14.11.2018)

59. ЕС ужесточит наказания за киберпреступления с применением криптовалют [Электронный ресурс] // Binance [Интернет-портал]. – 2017. – Электронні дані. – URL: <https://ttrcoin.com/es-ujestochit-nakazaniya-za-kiberprestupleniya-s-primeneniem-kriptovalyut.926/> (дата звернення 14.11.2018)

60. Волатильность [Электронный ресурс] // Wikipedia [Интернет-портал]. – Электронні дані. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C> (дата звернення 14.11.2018)

61. Волатильность криптовалют [Электронный ресурс] // Cryptochan.org [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://cryptochan.org/cryptocurrency-volatility/> (дата звернення 15.11.2018)

62. Волатильность криптовалют: почему скачет курс и изменится ли ситуация [Электронный ресурс] // Cryptochan.org [Интернет-портал]. – 2018. – Электронні дані. – URL: <https://cryptonet.biz/ru/volatilnost-kriptovalyut-pochemu-skachet-kurs-i-izmenitsya-li-situatsiya> (дата звернення 15.11.2018)

63. У биткоина нет перспектив": основатель биржи криптовалюты избавился от своих сбережений [Электронный ресурс] // Cryptochan.org [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://cryptonet.biz/ru/volatilnost-kriptovalyut-pochemu-skachet-kurs-i-izmenitsya-li-situatsiya> (дата звернення 15.11.2018)

64. Что мешает биткоину стать мировой валютой [Электронный ресурс] // IHODL [Интернет-портал] . – 2017. – Електронні дані. – Режим доступа до ресурсу: <https://ru.ihodl.com/opinion/2017-07-26/chto-meshaet-bitkoinu-stat-nastoyashej-valyutoj/> (дата звернення 15.11.2018). – Назва з екрана.

65. Билл Гейтс вывел биткоин из комы [Электронный ресурс] // Lenta.ru [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://lenta.ru/news/2018/05/08/slumped/> (дата звернення 15.11.2018)

66. Глупая теория": биткоин начал дешеветь из-за слов богатейших людей в мире [Электронный ресурс] // KP.ua [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://kp.ua/economics/607575-hlupaia-teoryia-bytkoyn-nachal-deshevet-yz-za-slov-bohateishykh-luidei-v-myre> (дата звернення 15.11.2018)

67. Баффета, який 5 травня в черговий раз розкритикував bitcoin [Электронный ресурс] // Politeka [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://politeka.net/ua/life/649961-kurs-bitkoina-na-8-maja-cena-kriptovaljuty-padaet-no-prognozy-optimistichnye/> (дата звернення 16.11.2018)

68. Как спекулировать по-умному? [Электронный ресурс] // SAP [Интернет-портал] . – 2017. – Електронні дані. – URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/blogs/2017/07/18/724260-kak-spekulirovat-po-umnomu> (дата звернення 16.11.2018)

69. Соколов В. Блокчейн и криптовалюты: обзор трендов и перспектив/ Иванова К., Уварова П. [Электронный ресурс].– Москва: Доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай» – 2018. – Електронні дані. – URL: <http://ru.valdaiclub.com/files/21191/> (дата звернення 15.09.2018)

70. Зачем был создан Bitcoin Foundation – фонд биткойна и почему это не сработало// Crypto Fox[Интернет-портал]. – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://crypt-mining.net/news/coincheck-inczident-s-krazhej/> (дата звернення 16.11.2018)

71. Стало відомо, стільки українців володіють криптовалютою [Електронний ресурс] // Інформаційне агенство УНІАН. [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: https://economics.unian.ua/finance/10157984stalo-vidomo-skilki-ukrajinciv-volodiyutkriptovalyutoyuinfografika.html?utm_source=unian&utm_medium=related_news&utm_campaign=related_news_in_post (дата звернення 16.11.2018)

72. Политика применения криптографии в разных странах мира долларов [Електронний ресурс] // ВИНИТИРАН 1998 .- An International Survey of Encryption Policy.- Р. 1 .- 44. URL: <http://militaryarticle.ru/viniti-ran/1999-viniti/10923-politika-primenenija-kriptografii-v-raznyh-stranah> (дата звернення 15.11.2018)

73. В Україні введуть податок на криптовалюти: депутати готують закон [Електронний ресурс] // 24 канал. [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: https://24tv.ua/techno/v_ukrayini_vvedut_podatok_na_kriptovalyuti_deputati_gotuyut_zakon_n1010693 (дата звернення 18.11.2018)

74. Конституція України від 28 червня 1996 р. //Відомості Верховної Ради України.-1996.-№30.-ст.141

75. Регулирование рынка криптовалют: недостатки и преимущества [Електронний ресурс] // CryptoNet [Интернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://cryptonet.biz/ru/regulirovanie-rynka-kriptovalyut-nedostatki-i-preimushhestva/> (дата звернення 18.11.2018)

76. Лист Національного банку України від 08.12.2014 № 29-208/72889 [Електронний ресурс]. – 2014. – Електронні дані. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v2889500-14> (дата звернення 18.11.2018)

77. Проект Закону про обіг криптовалют в Україні [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Верховної ради України [Інтернет-портал] . – 2017. – Електронні дані. – URL:

http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62684 (дата звернення 18.11.2018)

78. Проект Закону про стимулювання ринку криптовалют та її похідних в Україні [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Верховної ради України [Інтернет-портал] . – 2017. – Електронні дані. – URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62710 (дата звернення 18.11.2018)

79. Правове регулювання криптовалюти в країнах ЄС [Електронний ресурс] /— 2017. — Електронні дані. — URL: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/9765/%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20.pdf?sequence=1> (дата звернення 19.11.2018)

80. У Раді з'явився ще один законопроект щодо криптовалют [Електронний ресурс] // Економічна правда [Інтернет-портал] . – 2018. – Електронні дані. – URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2018/09/17/640664/> (дата звернення 18.11.2018)